

MOD. 289

BEREKENING VAN HET GETIJ
IN HET SCHELDEBEKKEN.

STORMVLOED 1953

INHOUDSTAFEL

	<u>bladz.</u>
Inleiding.	1
1. De elementen van een tijberekening.	3
1.1. Formules voor de getijberekening.	3
1.2. Hoe de gegevens van een hydrografische kaart in formule brengen.	8
1.2.1. Gebruikte hydrografische peilkaarten.	9
1.2.2. Dwarsprofielen.	9
1.2.3. Berekeningsknooppunten.	11
1.2.4. Bepaling van Δr in functie van de waterstand.	13
1.2.5. Bepaling der stroomvoerende oppervlakte.	16
1.2.6. Bepaling van de hydraulische straal.	16
1.2.7. Herleiding van de gegevens der tabellen van kombergingsbreedte, stroomvoerende breedte en maximale diepte per dwarsprofiel tot cijfer- waarden geldig voor een bepaald riviervak.	17
1.2.7.1. Voor een Z-punt	17
1.2.7.2. Voor een U-punt	23
1.2.7.3. Gewichtscoëfficiënten	24
1.2.8. Berekeningscoëfficiënten.	26
2. IJking der berekening.	32
3. Berekeningen in verband met de stormvloed van 1 februari 1953.	37
3.1. Invloed van de wind.	37
3.2. Gegevens en resultaten der berekening van 1.2.53.	39
Lijst der bijlagen.	40

INLEIDING.

Voor de ingenieur, geconfronteerd met waterbouwkundige problemen in het tijgebied van een rivier, is het van het grootste belang een grondige voorafgaande kennis te hebben van de karakteristieken van het getij en dit zowel voor als na de uitvoering der werken.

Factoren die voor hem van zeer groot belang zijn, kunnen bv. zijn : de uiterste waterstanden die zich kunnen voordoen voor een waterkerend werk, de grootte der krachten die het water uitoefent op een in de rivier aangebrachte constructie, de kennis van het transport van vaste materialen bij eb en vloed, enz. Hij kan deze gegevens verkrijgen door rechtstreekse waarneming, wanneer het werken betreft die de aard van het getij niet of weinig beïnvloeden; wanneer het echter gaat om werken die een diepgaande invloed op het getijfenomeen zullen uitoefenen, kan dit procédé niet ingeroepen worden. Op dat ogenblik heeft de ingenieur twee technieken te zijner beschikking die hem meestal toelaten voldoende ver de wijziging van het tijbeeld te voorzien, en deze zijn de proeven op verkleind model en de mathematische studie. Bij de eerste wordt op schaal een verkleind model van de rivier en het kunstwerk gebouwd. Mits eerbiediging van de wetten der gelijkvormigheid is het mogelijk aldus eveneens op schaal het te verwachten gevolg van het kunstwerk op waterstanden en stromingen waar te nemen. In bepaalde gevallen is modelonderzoek zelfs de meest aangewezen weg, bijvoorbeeld wanneer het gaat om een inzicht te verkrijgen aangaande de verplaatsing van vaste materialen. In de meeste gevallen kan de waterbouwkundige ook een antwoord op zijn problemen verkrijgen langs mathematische weg, waarbij dan komt dat, gezien de fantastische evolutie van de rekenapparatuur, deze weg meestal vlugger een antwoord kan geven dan een onderzoek op model. Beide technieken kunnen bovendien elkaar op nuttige wijze aanvullen en verifiëren.

In volgende bladzijden wordt het opzetten van een tijberekening in het algemeen besproken. Als toepassing van de theorie zien we daarna de uitwerking van een tijberekening voor de Schelde en haar bijrivieren.

A priori weze echter opgemerkt dat de geheugencapaciteit van het door ons gebruikte rekenorgaan betrekkelijk klein is ten overstaan van de omvang van het gestelde probleem. Dit heeft voor gevolg dat men soms zijn toevlucht dient te nemen tot sterk vereenvoudigende methoden van programmatie, iets wat dan begrijpelijkerwijze onder oogpunt van resultaten soms minder gelukkig uitvalt. In ieder geval zou de programmatie sterk kunnen verbeterd worden moest men beschikken over een grotere en snellere computer.

1. DE ELEMENTEN VAN EEN TIJBEREKENING.

Ten einde een tijberekening voor een rivier te kunnen uitvoeren moet men niet alleen beschikken over de nodige formules, doch is het tevens onmisbaar een nauwkeurige kennis te hebben van de geometrie der rivierbedding. Echter is dit nog onvoldoende. Na integratie der formules der hydrodynamica zal immers blijken dat, wil men een berekening tot een goed einde kunnen brengen, men nog moet beschikken over een bepaald aantal getijdewaarnemingen op de rivier zelf verricht. Heeft men meer waarnemingen verricht dan nodig is, dan zullen deze gebruikt worden om de berekeningen hetzij te verifiëren, hetzij bepaalde factoren te corrigeren.

1.1. Formules voor de getijberekening.

Voor het berekenen van het tijverloop op een rivier wordt gebruik gemaakt van de hydrodynamische vergelijkingen :

$$\text{de continuïteitsvergelijking : } \frac{\partial z}{\partial t} + \frac{1}{B} \frac{\partial q}{\partial x} = 0 \quad (1)$$

en de dynamische vergelijking :

$$\frac{\partial u}{\partial t} + u \frac{\partial u}{\partial x} + g \frac{\partial z}{\partial x} + g \frac{u|u|}{C^2 R} = 0. \quad (2)$$

In deze vergelijkingen beduiden

x [L'] : de abscis, van afwaarts naar opwaarts gericht

t [T'] : de tijd

z [L'] : de stand van de waterspiegel t. o. v. N. K. D. = nul Krijgsdepot -
dit vergelijkingsvlak ligt 2,40 m onder N. A. P.

u [L' T⁻¹] : de gemiddelde stroomsnelheid

q [L³ T⁻¹] : het debiet

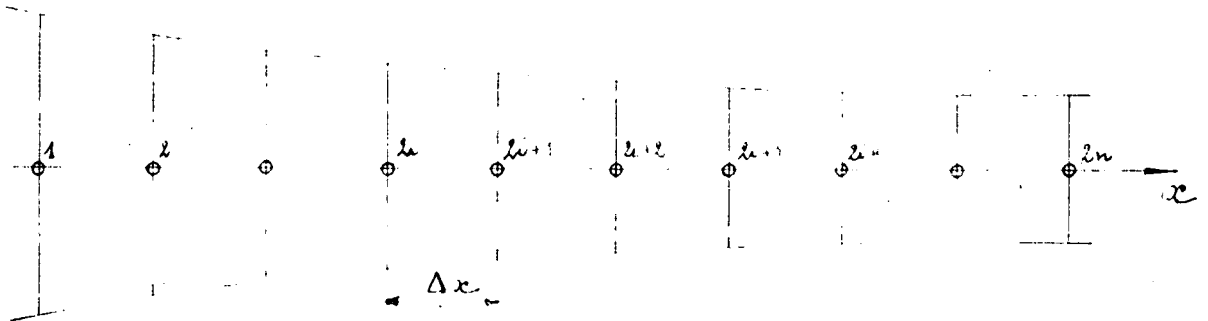
B [L'] : de kombergingsbreedte (br. aan waterlijn)
≠ stroomvoerende breedte

$R [L']$: de hydraulische straal
 $C^2 [L'T^{-2}]$: de Chézycoëfficiënt
 $g [L'T^{-2}]$: de versnelling der zwaartekracht

De waarden z , u en q zijn functies van de tijd t en van de afstand x .

Om het stel vergelijkingen (1) en (2) te integreren vervangt men de partiële afgeleiden door quotiënten van eindige verschillen.

Onderstellen wij de rivier in een zeker aantal secties verdeeld, genummerd van afwaarts naar opwaarts, zoals op bijgaande figuur.



Komen we nu overeen om volgende notatie te gebruiken voor de variabelen $z(x,t)$, $q(x,t)$ en $u(x,t)$: de plaats of abscis, positief vanaf de monding ($x=0$) naar het boveneinde, zal aangeduid worden in onderindex; de tijd, positief vanaf de tijdsoorsprong $t=t_0$, zal aangeduid worden in bovenindex tussen haakjes (ten einde verwarring te vermijden met de schrijfwijze voor machten).

Aldus is :

$z_{2l+1}^{(2)}$: de waarde van z in het punt $2l+1$ op het tijdstip t_2
 d. i. $t_0 + 2\Delta t$, Δt zijnde het integratieinterval op de tijdsas.

$u_4^{(5)}$: de waarde van u in punt 4 op het tijdstip $t_5 = t_0 + 5\Delta t$

$q_{2n}^{(9)}$: de waarde van het debiet in het punt $2n$, d. i. dus volgens onze figuur het bovendebiet op t_9 .

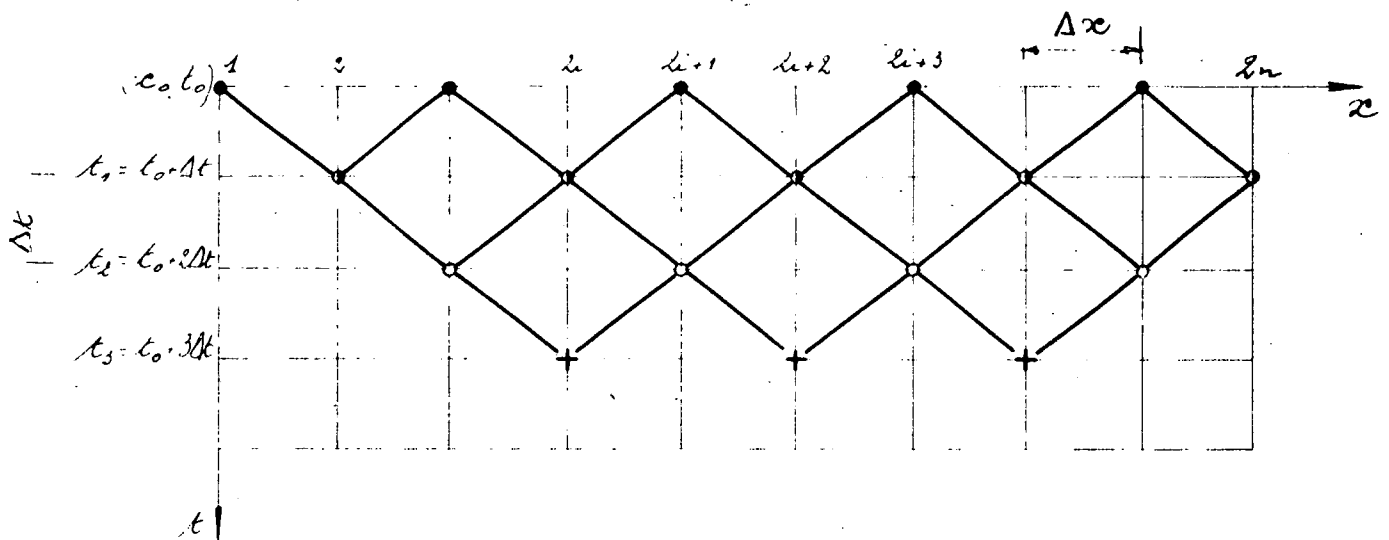
Beschouwt men nu het pand $(2i, 2i+2)$ en noemt men $z_{2i+1}^{(0)}$ het niveau op tijdstip $t = t_0$ in het punt $2i+1$, $q_{2i}^{(1)}$ en $q_{2i+2}^{(1)}$ de debieten in de punten $2i$ en $2i+2$ op tijdstip $t_1 = t_0 + \Delta t$, dan kan men $z_{2i+1}^{(2)}$ berekenen door vergelijking (1) als volgt om te vormen :

$$\frac{z_{2i+1}^{(2)} - z_{2i+1}^{(0)}}{(t_0 + 2\Delta t) - t_0} + \frac{1}{B} \frac{q_{2i+2}^{(1)} - q_{2i}^{(1)}}{x_{2i+2} - x_{2i}} = 0$$

wat geeft

$$z_{2i+1}^{(2)} = z_{2i+1}^{(0)} + \frac{q_{2i}^{(1)} - q_{2i+2}^{(1)}}{B} \frac{\Delta t}{\Delta x} \quad (1')$$

Beschouwt men de situatie in een (x, t) vlak, dan komt men tot de volgende voorstelling :



m. a. w. zijn gekend de waarden der z op tijdstip t_0 (aangeduid door \bullet) en der debieten (of snelheden, vermits q = produkt der snelheid met de dwarsdoorsnede) op tijdstip t_1 , hetzij één Δt na t_0 (voorgesteld door \circ), dan kan men aan de hand van formule (1') de waarden der z -functie op tijdstip $t_2 = t_0 + 2\Delta t$ berekenen (voorgesteld door \circ).

Laat ons nu even in formule (2) de term $u \frac{\partial u}{\partial x}$ verwaarlozen of dus (2) schrijven als

$$\frac{\partial u}{\partial t} + g \frac{\partial z}{\partial x} + g \frac{u|u|}{C^2 R} = 0$$

en beschouwen we het rivierpand ($2i+1$, $2i+3$)

We onderstellen gekend te zijn de snelheid $u_{2i+2}^{(1)}$ in het punt $2i+2$ op $t_1 = t_0 + \Delta t$ en de waterstanden $z_{2i+1}^{(2)}$ en $z_{2i+3}^{(2)}$ in de punten $2i+1$ en $2i+3$ op $t_2 = t_0 + 2\Delta t$, dan kunnen we, mits laatstgenoemde vergelijking om te vormen tot een uitdrukking in de eindige verschillen, de snelheid berekenen in het punt $2i+2$ op het tijdstip $t_3 = t_0 + 3\Delta t$, als volgt :

$$\frac{[u_{2i+2}^{(3)}] - u_{2i+2}^{(1)}}{(t_0 + 3\Delta t) - (t_0 + \Delta t)} + g \frac{z_{2i+3}^{(2)} - z_{2i+1}^{(2)}}{x_{2i+3} - x_{2i+1}} + g \frac{[u_{2i+2}^{(3)}] |u_{2i+2}^{(1)}|}{C^2 R} = 0$$

wat uiteindelijk geeft

$$[u_{2i+2}^{(3)}] = \frac{u_{2i+2}^{(1)} + g \frac{\Delta t}{\Delta x} (z_{2i+1}^{(2)} - z_{2i+3}^{(2)})}{1 + \frac{2g\Delta t}{C^2 R} |u_{2i+2}^{(1)}|} \quad (2')$$

waarbij we $[u_{2i+2}^{(3)}]$ tussen $[]$ geschreven hebben om te beduiden dat de term $u \frac{\partial u}{\partial x}$ niet in rekening gebracht werd.

Terugkerend naar onze voorstelling in het (x, t) vlak van vorige bladzijde kunnen we dus zeggen : we kenden reeds bij hypothese de waarden van u in de even punten op tijdstip t_1 (voorgesteld door \bullet) en vermits we langs formule (1') de waarden van z op t_2 vonden (voorgesteld door \circ) zijn alle elementen voorhanden om u te berekenen in alle punten op $t_3 = t_0 + 3\Delta t$ (voorgesteld door \dagger).

Wil men evenwel in formule (2) de term in $u \frac{\partial u}{\partial x}$ wel in rekening brengen, dan wordt (2') als volgt gewijzigd :

$$u_{2i+2}^{(3)} = \frac{u_{2i+2}^{(1)} + g \frac{\Delta t}{\Delta x} (z_{2i+1}^{(2)} - z_{2i+3}^{(2)}) + \frac{\Delta t}{2\Delta x} [u_{2i+2}^{(3)}] \left([u_{2i}^{(3)}] - [u_{2i+4}^{(3)}] \right)}{1 + \frac{2g\Delta t}{C^2 R} |u_{2i+2}^{(1)}|} \quad (2'')$$

waartoe men komt door de term $u \frac{\partial u}{\partial x}$ te vervangen door

$$\frac{[u_{2i+2}^{(3)}] \left([u_{2i}^{(3)}] - [u_{2i+4}^{(3)}] \right)}{2 \Delta x}$$

Het is evident dat deze term eveneens uitgedrukt kon worden in functie der snelheden op t_1 i. p. v. de waarden gevonden met formule (2'). De gebruikte werkwijze werd echter aangewend in verband met de geheugencapaciteit van het gebruikte rekenapparaat.

Bij het beschouwen van de figuur van bladzijde 4 komen we dus tot de conclusie dat, in de hypothese dat gekend zijn de waarden van z op t_1 in de oneven punten en de waarden van u op t_1 in de even punten, het mogelijk is de berekening uit te voeren voor de $z_{2i+1}^{(2)}$ en $u_{2i}^{(2)}$ waarden, doch het valt op dat links en rechts een deel van het raamwerk onvolledig is. Inderdaad, formule (1') laat ons niet toe $z_{2i}^{(2)}$ te berekenen, evenmin als (2) toelaat $u_{2i+2}^{(3)}$ te berekenen wegens het ontbreken van een links of rechts punt in het getekende vierhoekensysteem. Hier moet evenwel de waarneming op de tijrivier zelf ter hulp komen zoals hoger gezegd werd. Men dient dus het verloop der z -functie aan de monding te kennen door waarneming, evenals het verloop der u of q functie aan het boven einde. Het zijn de afwaartse en opwaartse randvoorwaarden. Alsdan kan men de lijn van t_1 en t_2 vervolledigen en de rol laten overnemen van de lijn t_1 en t_2 voor de verdere berekening van $z_{2i+1}^{(2)}$ en $u_{2i}^{(2)}$, enz.

De theorie toont aan dat, mits redelijkerwijze gekozen initiale waarden te gebruiken, de resultaten van de berekeningen naar de juiste oplossing convergeren indien volgende betrekking geëerbiedigd wordt :

$$\Delta t = \frac{\Delta x}{\sqrt{g h}} \quad (3)$$

h zijnde de waterdiepte voor $x = x_{\text{min}}$ in het beschouwde punt, en indien Δt en Δx voldoende klein genomen worden.

In het stelsel gevormd door (1') en (2') hebben we dus aangetoond hoe de λ - en μ -functies kunnen berekend worden. Om deze berekening evenwel te kunnen uitvoeren dienen nog andere factoren, die in die uitdrukkingen voorkomen, bepaald te worden. Deze zijn de integratie-intervallen Δt en Δx die door de rekenaar zelf gekozen worden mits eerbiediging van het criterium van formule (3), en de hydraulische karakteristieken van de bedding der rivier die in de formules voorkomen, namelijk :

B : de kombergingsbreedte

R : de hydraulische straal

A : de stroomvoerende oppervlakte der dwarsdoorsnede, welke latent aanwezig is in de functie $q = \mu A$

Hier moet de kennis der geometrie van de rivierbedding bijspringen en deze wordt weergegeven onder vorm van hydrografische kaarten welke de gepeilde waterdiepten in de rivier aangeven.

1.2. Hoe de gegevens van een hydrografische kaart in formule brengen ?

Hierna wordt aangetoond hoe wij de gegevens der peilkaarten omgevormd hebben tot bruikbare cijfers voor de berekening van een tijdbeweging met een elektronische rekenapparatuur. Er weze opgemerkt dat deze werkwijze niet exclusief is, maar kan variëren naargelang de vooropgestelde doeleinden, de capaciteit van het rekenorgaan, de persoonlijke voorkeur van de rekenaar voor een bepaald procédé, enz. We zullen trachten de gebruikte formules en rekenwijzen aan de hand van een elementair voorbeeld te illustreren.

1.2.1. Gebruikte hydrografische peilkaarten.

Bijlagen 1/a tot 1/c geven de lijst der gebruikte hydrografische kaarten. Deze zijn afkomstig van de Nederlandse Rijkswaterstaat voor het gedeelte der Schelde op Nederlands grondgebied en van de Dienst der Zeeschelde voor het Belgisch Scheldebekken.

1.2.2. Dwarsprofielen.

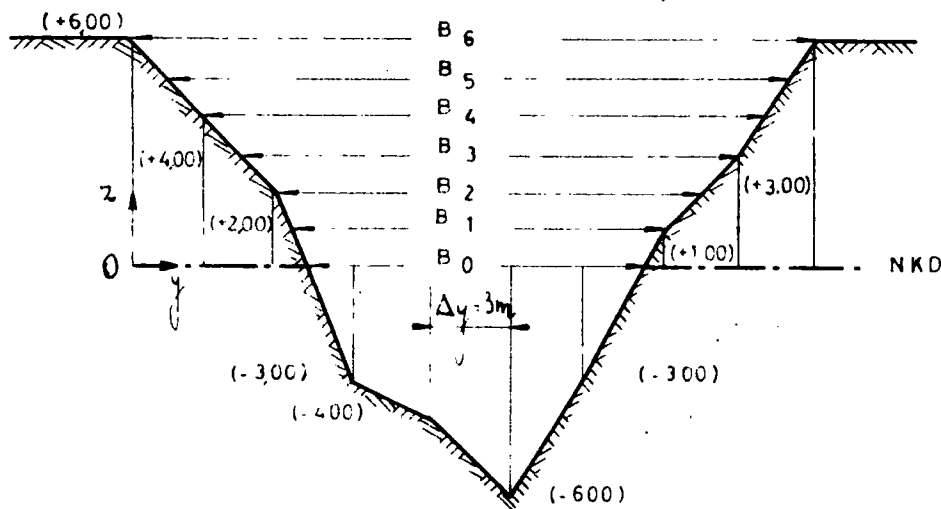
De meest gebruikelijke manier om een rivier te karakteriseren is het aangeven van dwarsprofielen op regelmatige afstanden genomen. Deze tussenafstanden dienen zo gekozen te worden dat men door het beschouwen van die dwarsprofielen zich een reële voorstelling kan maken van het verloop der rivierbedding.

Voor een regelmatig verlopende rivier mag die afstand groter zijn dan voor een rivier met onregelmatige bedding.

In totaal werden aldus 242 profielen getekend als volgt verdeeld :

Schelde	:	alle 1000 m, hetzij	162	profielen
Rupel	:	" " "	12	"
Dijle	:	" " "	7	"
Zenne	:	" " "	11	"
Nete	:	" " "	15	"
Durme	:	" 500 m, "	35	"
totaal :			242	profielen

Zij een dergelijk profiel (zeer vereenvoudigd) voorgesteld door onderstaande figuur en nemen we een xOy coördinatenstelsel met als 0-punt voor x = NKD en voor y een der oevers.



Zulk profiel speelt in de tijdbeweging een dubbele rol : enerzijds laat het een zekere hoeveelheid water doorstromen tijdens eb- en vloed-periode, en hiervoor is zijn oppervlakte bepalend; anderzijds heeft het door zijn breedte tussen de cota van laag- en hoogwater een zekere bergingscapaciteit waarvoor dus de breedte op de cota's tussen laag- en hoogwater in rekening komt.

We kunnen nu op regelmatige tussenafstanden de cota van de bodem van het profiel aangeven vertrekkende van $y = 0$ en met als nulvlak N.K.D. Aldus kan de lezer zich een zeer goede voorstelling maken van de aard van de doorsnede aan de hand van volgende getallenreeks :

+ 3, + 6, + 4, + 2, - 3, - 4, - 6, - 3, + 1, + 3, + 6.

welke opeenvolgend voorstellen :

+ 3 : de afstand Δy in meter tussen twee ordinaten -
+ 6 : de cota van het oeverpunt -
+ 4 : de " " " punt gelegen op Δy van de oever -
+ 2 : " " " " " " " $2\Delta y$ " " " enz.

Deze cijferreeks geeft ons de mogelijkheid berekeningen uit te voeren in verband met de stroomvoerende oppervlakte. Ze geeft echter niet direct een inzicht in de kombergingsbreedte en daarom wordt een tweede getallenreeks gegeven die nu telkens de breedte aangeeft gemeten op het getekende profiel voor cota +6,00 tot + 0,00 dus

$B_6, B_5, B_4, B_3, B_2, B_1, B_0$

Men vindt de beschrijving der rivierprofielen in volgende bijlagen :

- a) diepten voor de Schelde - bijlagen 2 a tot 2 h
- b) kombergingsbreedten voor de Schelde - bijlage 3
- c) diepten voor het Rupelbekken - bijlage 4
- d) kombergingsbreedte voor het Rupelbekken - bijlage 5
- e) diepten voor de Durme - bijlage 6
- f) kombergingsbreedten voor de Durme - bijlage 7.

Bij bijlagen 2, 4 en 6 weze opgemerkt dat het eerste getal telkens de tussenafstand Δy aangeeft in meter, het tweede getal is het aantal in rekening gebrachte bodempeilen n , en daarna volgen de n bodempeilen.

1.2.3. Berekeningsknooppunten.

Zou men Δx der figuur van bladzijde 4 gelijk nemen aan 500 m voor de Durme en 1000 m voor de andere riviertakken, dan zou men dus 242 knooppunten bekomen. Vertrekkend van het idee dat we beschikken over een rekenorgaan van 1000 geheugencellen, zien we gauw in dat dergelijke integratie-interval Δx onmogelijk aan te houden is : inderdaad, met slechts 4 karakteristieke waarden per doorsnede is het geheugen praktisch verzadigd en er blijft geen plaats meer over voor berekeningsprogramma's en resultaten. Het blijkt dus direct dat dit aantal berekeningspunten dient verminderd te worden.

Een berekening met betrekking tot de geheugencapaciteit van de beschikbare computer leidde tot de slotsom dat men 70 berekeningsknooppunten kon nemen. Deze werden als volgt verdeeld :

Schelde	:	44 knooppunten
Durme	:	12 "
Rupelbekken:		14 "

Men diende dus de gegevens van de hogervermelde 242 profielen om te vormen tot waarden in ieder van de 70 knooppunten.

Men kan het integratie-interval Δx vrij kiezen mits te voldoen aan het criterium van formule (3) en er tevens voor te zorgen dat het punt waar de Rupel en de Durme in de Schelde uitmonden een x -punt is, d.i. een punt waar formule (1') toepasselijk is, dit om rekening te kunnen houden met de debietssplitsing die zich aldaar voordoet.

Hetzelfde zou gelden bij de samenvloeiing van de Dijle in de Rupel en van de Zenne in de Dijle, ware het niet dat we hier genoodzaakt waren een vereenvoudiging door te voeren welke aan het einde van deze paragraaf beschreven wordt.

Onderstelt men een ogenblik dat de geometrische assen van de rivieren rechtlijnig getrokken zijn, dan vindt men op bijlagen 8a tot d :

- de ligging der berekeningspunten (aangeduid door Z_1, U_2, Z_3, \dots enz., waarbij Z aanduidt dat in dat punt formule (1') toegepast wordt en U aangeeft dat formule (2'') gebruikt wordt) en hun afstand tot de riviermonding.
- de ligging der onderscheidelijk getekende dwarsprofielen (aangeduid door $S_1, S_2, \dots, R_1, R_2, \dots, D_1, D_2, \dots$ enz.)
- de afstand van Z tot Z -punt.
- de afstand van U tot U -punt.

Het diagram voor het Rupelbekken, bijlage 8 c, is wel wat ingewikkelder.

Als hoofdrivier beschouwen we hier de Rupel, verlengd met de Nete, dus de lijn $R_1, R_2, \dots, R_{11}, R_{12}, N_1, N_2, \dots, N_{10}, N_{11}, \dots, N_{18}, N_{19}$. Hierop zijn 14 berekeningspunten aangeduid $Z_1, U_2, \dots, Z_5, \dots, U_{10}, \dots$ tot U_{14} .

Het bleek evenwel onmogelijk in het geheugen van de rekenmachine ieder der bijrivieren, Dijle en Zenne, nog afzonderlijk te schematiseren. Daarom hebben we vanaf Walem de bedding van Dijle en Zenne bij deze der Nete gevoegd. Dit werd gedaan door de karakteristieke grootheden van Nete, Dijle en Zenne samen te tellen. Men bekomt aldus een reeks samengestelde profielen $P_{13}, P_{14}, \dots, P_{24}$ opgebouwd volgens het schema :

$$\begin{aligned}
 N_1 + D_1 &= P_{13} \\
 N_2 + D_2 + Z_1 &= P_{14} \\
 &\vdots \\
 N_7 + D_7 + Z_6 &= P_{19} \\
 N_8 + Z_7 &= P_{20} \\
 &\vdots \\
 N_{12} + Z_{11} &= P_{24}
 \end{aligned}$$

Uiteindelijk vindt men op bijlage 9 de ligging van de berekeningspunten aangegeven in de klassieke geografische voorstelling van het Scheldebekken.

1.2.4. Bepaling van $\Delta\chi$ in functie van de waterstand.

Op een rivier met eb- en vloedgeulen zoals de Schelde afwaarts Antwerpen is de door het water afgelegde weg veranderlijk met het waterpeil; bij hoogwater zal deze weg veeleer overeenkomen met de rivieras, bij laagwater zal eerder de thalweg gevolgd worden.

Gezien het feit dat de richting der stroming verandert met de tijd, zou het wenselijk zijn voor de Westerschelde een tweedimensionale tijberekening uit te voeren; zulks is evenwel slechts mogelijk wanneer men beschikt over een groter rekenorgaan. Om aan dit evel enigszins te verhelpen, werd een schematisatie uitgewerkt waarbij de afstand tussen twee punten afhankelijk is van de waterstand, dit althans tot Antwerpen, van waaraf de rivier betrekkelijk smal wordt. Het onderscheid tussen rivieras en thalweg kan dan vervallen.

Mits aan te nemen dat de stroomsnelheid evenredig is met de vierkantswortel van de plaatselijke diepte, kan men voor ieder der dwarsprofielen bij verschillende waterstanden het zwaartepunt der stroming bepalen. De ligging van dat zwaartepunt wordt gegeven door

$$y' = \frac{\int_0^B a^{1,5} y dy}{\int_0^B a^{1,5} dy} \quad (4)$$

waarbij a de diepte onder peil χ voorstelt, hetzij

$$a = \chi - \frac{\chi'_{i+1} + \chi'_i}{2} \quad (5)$$

hierbij beduiden χ'_i en χ'_{i+1} de bodemcota's in de punten y_i en y_{i+1} . De oorsprong der y -as wordt genomen op een der oevers.

Drukt men de integralen uit in sommen van eindige verschillen dan krijgt men voor de formule (4)

$$y' = \frac{\psi}{\phi} \quad (4')$$

met

$$\psi = 0,5 \sum [2 - 0,5(z'_{i+1} + z'_i)]^{1,5} (y_{i+1} + y_i)(y_{i+1} - y_i) \quad (4'')$$

$$\phi = \sum [2 - 0,5(z'_{i+1} + z'_i)]^{1,5} (y_{i+1} - y_i) \quad (4''')$$

Men kan deze berekening uitvoeren voor een willekeurige waterstand z . Wij hebben ze in het bijzonder uitgevoerd voor $z = 0,00$ en $z = + 6,00$ N.K.D. welke de waterstanden zijn waarbinnen zich de meeste tijen afspelen. Men bekomt aldus voor ieder dwarsprofiel de punten y'_0 en y'_6 en men kan deze punten op de plattegrond der kaart overbrengen.

Verbindt men nu op de hydrografische kaarten de aldus aangebrachte punten y'_0 en y'_6 ieder met een kromme, dan bepalen deze twee krommen de veranderlijkheid van de door het water afgelegde weg in functie van de waterstand. Er wordt immers voor de berekeningen een lineair verband aangenomen.

Is aldus op cota + 0,00 de afstand tussen 2 punten gelijk aan S_0 en op cota + 6,00 gelijk aan S_6 , dan kan men nemen voor de afstand Δx in functie van z

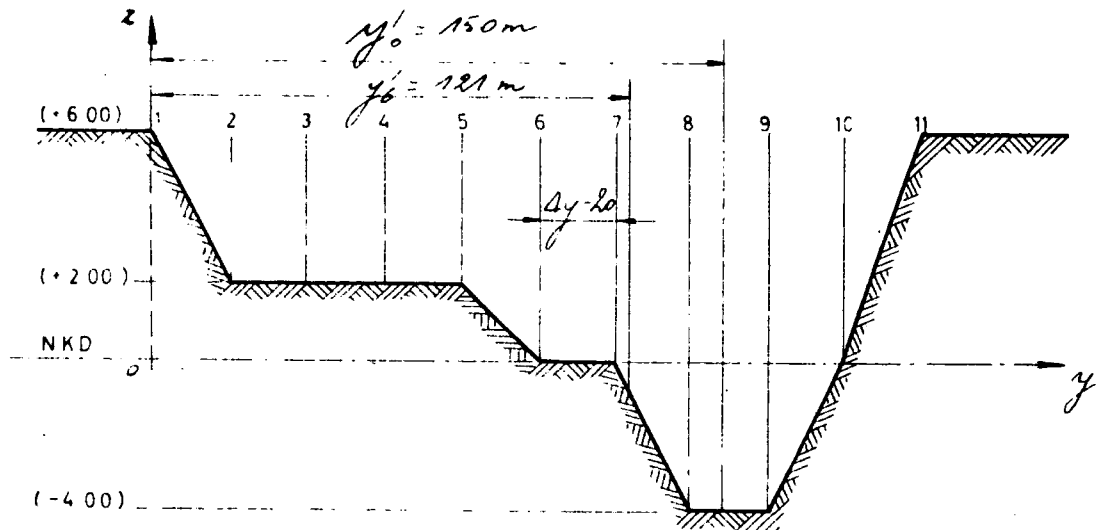
$$\Delta x(z) = S_0 + \sigma z \quad (6)$$

waarbij

$$\sigma = \frac{S_6 - S_0}{6} \quad (7)$$

Zoals hoger vermeld wordt $\Delta x(z) = S_0$ gesteld van zodra de rivier betrekkelijk smal wordt. Kennelijk is dan het verschil $S_6 - S_0$ onbeduidend.

We geven hierna een voorbeeld van de berekening van y'_0 en y_0 voor een eenvoudig profiel. De voorstelling van het resultaat voor het vak begrepen tussen z_7 en z_9 vindt men op bijlage 10.



punt i	bodems cata	$\frac{z_{i+1} + z_i}{2}$	a		y_i	$f = \frac{y_i - y'_0}{2}$	$a^{1.5}$		$a^{1.5} f$	
			voor $z = 6.00$	voor $z = 0.00$			$z = 6.00$	$z = 0.00$	$z = 6.00$	$z = 0.00$
1	6.00				0					
2	2.00	4.00	2.0	-	20	10	2.8	-	28	-
3	2.00	2.00	4.0	-	40	30	8.0	-	240	-
4	2.00	2.00	4.0	-	60	50	8.0	-	400	-
5	2.00	2.00	4.0	-	80	70	8.0	-	560	-
6	0.00	1.00	5.0	-	100	90	11.2	-	1008	-
7	0.00	0.00	6.0	-	120	110	14.7	-	1620	-
8	-4.00	-2.00	8.0	2.0	140	130	22.6	2.8	2940	368
9	-4.00	-4.00	10.0	4.0	160	150	31.7	8.0	4750	1200
10	0.00	-2.00	8.0	2.0	180	170	22.5	2.8	3820	480
11	6.00	3.00	3.0	-	200	190	5.2	-	990	-
							$\Sigma = 124.7$	$\Sigma = 13.6$	$\Sigma = 16556$	$\Sigma = 2048$

waaruit $y'_0 = \frac{2048}{13,6} = 150 \text{ m}$ d. i. dus de symmetrieas van het deel onder cota (+ 0,00)

$y'_c = \frac{16356}{134,7} = 121 \text{ m}$ waaruit dus blijkt dat het verhogen van de waterstand het zwaartepunt der stroming meer naar het centrum verplaatst.

Bijlage 11 geeft de waarden y'_0 en y'_c voor de Scheldeprofielen S_1 tot S_{86}

1.2.5. Bepaling der stroomvoerende oppervlakte A.

De gegevens der bijlagen 2, 4 en 6 laten toe het verloop der stroomvoerende oppervlakte te bepalen mits de eenvoudige integratie uit te voeren

$$A(z) = \int_0^B a dy \quad (8)$$

voor verschillende waarden van z

Men bekomt aldus per profiel een reeks waarden $A(z)$

$$A_8, A_7, A_6, A_5, A_4, A_3, A_2, A_1, A_0$$

welke het verloop der natte doorsnede weergeven in functie van de waterstand z

1.2.6. Bepaling der hydraulische straal R.

Noemen we

q het debiet

u de gemiddelde snelheid over het dwarsprofiel

A de stroomvoerende doorsnede

dan geldt

$$q = u A \quad (9)$$

We definiëren verder \bar{u} als de plaatselijke snelheid in een punt der doorsnede met diepte a , dan geldt ook

$$q = Au = \int_0^B \bar{u} a dy. \quad (9')$$

Mits inachtname van de betrekking

$$\frac{\bar{u}}{u} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{R}} \quad (9'')$$

komt men tot de uitdrukking

$$A^2 R = \Phi^2 \quad (10)$$

waaruit dus volgt

$$R = \frac{\Phi^2}{A^2} \quad (11)$$

waarbij Φ de uitdrukking is gedefinieerd door formule (4''').

In bijlage 12/a tot 12/r vindt men de waarden van Φ , A en R der verschillende getekende profielen voor de waarden van z gaande van $z = \text{N.K.D.}$ tot $z = + 8,00$.

1.2.7. Herleiding van de gegevens der tabellen der hydraulische karakteristieken per dwarsprofiel tot cijferwaarden geldig voor een bepaald riviervak.

Beschouwingen in verband met de capaciteit van het rekenorgaan hebben ons tot het besluit gebracht dat we voor onze berekening een 70-tal berekeningspunten konden toelaten. Bijgevolg dienen de getallenreeksen B , A en R der 242 profielen herleid te worden tot 70 groepen, iedere getallengroep zal dan karakteriserend zijn voor het berekeningspunt.

- 1.2.7.1. Voor een Z punt (d. i. een punt waar formule (1') toepasselijk is) hebben we de kombergingsbreedte B nodig, welke gelden moet voor het rivierpand gelegen tussen de aangrenzende U -punten. Best is daarvoor de horizontale oppervlakte van de rivier te delen door de lengte van het pand.

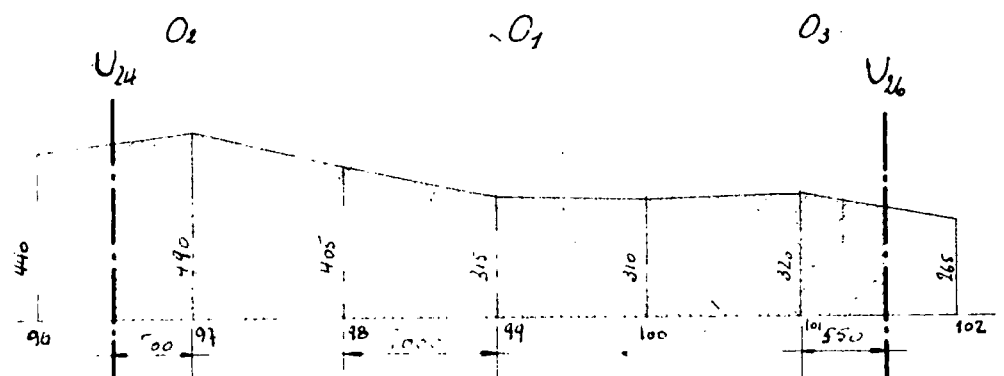
De berekeningen worden uitgevoerd aan de hand der tabellen der kombergingsbreedte. Het volstaat de profielen in rekening te brengen die gelegen zijn tussen de 2 U -punten die het Z -punt omringen volgens de voorstelling van bijlagen 8/a tot 8/d. Wil men dan de oppervlakte berekenen volgens de regel der trapezia, dan dient nog het onmiddellijk afwaarts en opwaarts gelegen profiel in rekening te worden gebracht.

We geven als voorbeeld de berekening der kombergingsbreedte voor het knooppunt Z_{25} . Op bijlage 8/b zien we dat volgende profielen in rekening dienen gebracht : 97, 98, 99, 100 en 101 gelegen tussen U_{24} en U_{26} alsmede 96 en 102 gelegen juist afwaarts en opwaarts U_{24} en U_{26} .

We nemen nu op bijlage 3 de B -waarden op voor deze profielen, deze zijn :

profiel cota	96	97	98	99	100	101	102
6	610	615	475	350	350	380	300
5	610	615	475	350	350	380	300
4	520	550	440	330	335	355	282
3	440	490	405	315	320	320	265
2	345	425	370	300	305	280	250
1	325	365	275	285	250	245	240
0	310	305	175	265	240	210	225

en we geven een voorbeeld van berekening van de oppervlakte op cota + 3,00. We stellen de breedten op cota + 3,00 in ordinaat en bekomen volgende figuur :



Volgens geciteerde methode is de horizontale oppervlakte van de rivier dan gegeven door het gearceerde gedeelte der figuur.

De berekeningsregel geeft voor het gedeelte begrepen tussen dwarsprofiel 97 en 101 :

$$O_1 = \left(405 + 315 + 120 + \frac{490}{2} + \frac{320}{2} \right) \times 1000 = 1.445.000 \text{ m}^2$$

Voor het linkse gedeelte is de oppervlakte :

$$O_2 = \left[440 + (490 - 440) \cdot \frac{500}{1000} + 490 \right] \times \frac{500}{2} = 238.750 \text{ m}^2$$

Voor het rechter gedeelte :

$$O_3 = \left[320 - 320 + (265 - 320) \cdot \frac{550}{1000} \right] \times \frac{550}{2} = -16.687 \text{ m}^2$$

De totale oppervlakte is dus

$$O_1 + O_2 + O_3 = 1.851.431 \text{ m}^2$$

en de representatieve breedte is

$$B_3 = \frac{1.851.431}{5050} = 367 \text{ m}$$

Doet men gelijkaardige berekeningen voor de cota's van + 6,00 tot + 0,00 N.K.D. dan bekomt men volgende getallenrij

431, 431, 399, 367, 333, 271, 241

welke getallengroep kenmerkend zal zijn voor de kombergingsbreedte in punt Z_{25}

Men kan dergelijke berekeningen herhalen voor ieder der Z -punten volgens het schema van bijlagen 8/a tot 8/d en men bekomt dan aan de hand van het cijfermateriaal der bijlagen 3, 5 en 7 volgende tabel :

TABEL DER KOMBERGINGSBREEDTEN.

	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
S C H E L D E							
Z 1	NIET TE BEREKENEN						
Z 3	7106	7106	6788	6437	5868	5691	5519
Z 5	5922	5922	5607	5325	4753	4571	4389
Z 7	4735	4735	4636	4488	4128	3997	3807
Z 9	4473	4473	4412	4274	4013	3844	3514
Z11	6642	5900	4366	3742	3146	2723	2418
Z13	3365	3032	2443	1997	1725	1572	1454
Z15	1272	1272	1178	1081	0987	0914	0838
Z17	0860	0860	0814	0770	0729	0684	0633
Z19	0518	0518	0490	0462	0437	0414	0389
Z21	0489	0489	0455	0425	0393	0368	0342
Z23	0581	0581	0533	0488	0441	0409	0379
Z25	0431	0431	0399	0367	0333	0271	0241
Z27	0444	0433	0399	0353	0315	0277	0226
Z29	0282	0282	0250	0219	0185	0167	0144
Z31	0157	0157	0143	0131	0114	0105	0093
Z33	0128	0128	0117	0105	0096	0084	0071
Z35	0112	0112	0100	0088	0076	0067	0054
Z37	0099	0099	0087	0076	0070	0064	0055
Z39	0084	0084	0074	0065	0057	0050	0034
Z41	0075	0075	0066	0057	0049	0042	0029
Z43	0059	0059	0050	0042	0034	0024	0006

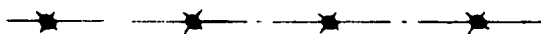
R U P E L B E K K E N .

Z45	NIET TE BEREKENEN						
Z47	0215	0215	0203	0190	0179	0163	0144
Z49	0201	0201	0180	0160	0144	0124	0096
Z51	0197	0197	0153	0128	0106	0080	0043
Z53	0133	0133	0088	0071	0057	0032	0019
Z55	0072	0072	0052	0041	0031	0021	0010
Z57	0045	0045	0039	0032	0024	0015	0000

D U R M E

Z59	NIET TE BEREKENEN						
Z61	0088	0079	0072	0064	0056	0039	0023
Z63	0075	0060	0054	0048	0034	0007	0001
Z65	0057	0044	0037	0027	0016	0003	0001
Z67	0045	0034	0027	0007	0000	0000	0000
Z69	0037	0023	0014	0001	0000	0000	0000

Enkele opmerkingen.

- a) Gezien het punt 1 niet berekend wordt is het onnodig daar de B te bepalen. Hetzelfde geldt voor het punt 45 en het punt 59 welke het eerste punt vormen van de bijrivieren en waar de B evenmin berekend wordt daar de z waarde overgenomen wordt van de corresponderende punten in de Schelde, nl. Z_{23} en Z_{27}
- b) Gezien de scherpe Bocht van Bath en de uitgestrektheid van het Verdrongen Land van Saaftinge is het moeilijk in dit gebied doorsneden te nemen die elkaar niet kruisen. Om dit te vermijden werd als volgt te werk gegaan : de profielen in de streek van Saaftinge werden genomen alsof de bedding van de rivier zou begrensd geweest zijn door de lijnen die op de Nederlandse peilkaart "Westerschelde : omgeving Bath-Lodingen R. W. April-Mei 1955 - schaal 1:10.000 - nr. C 5 56.56" aangeduid zijn met  en die volgens de legende der kaart de lodingspalen aangeven. Deze lijnen werden overgebracht op de voor de berekening gebruikte peilkaarten Westerschelde Vak 1 en Vak 2 C 5 62.82 en C 6 62.83 alvorens de dwarsprofielen getekend werden. Er werd aangenomen dat enkel het beschouwde rivierbed stroomvoerend is. De schorren achter deze lijnen der lodingspalen gelegen werden als kombergend aangezien en planimetrisch opgemeten.

Aldus bekwamen we :

voor de Schorren van Saaftinge

3053 ha	op cota N. K. D.	+	6,00
2322 ha	" " N. K. D.	+	5,00
906 ha	" " N. K. D.	+	4,00
500 ha	" " N. K. D.	+	3,00
219 ha	" " N. K. D.	+	2,00

voor de Schorren van Woensdrecht

725 ha op cota N.K.D. + 6,00
 569 ha " " N.K.D. + 5,00
 154 ha " " N.K.D. + 4,00
 40 ha " " N.K.D. + 3,00
 8 ha " " N.K.D. + 2,00

Ingevolge de topografie van het Verdrongen Land werd slechts een klein gedeelte, d.i. in totaal 275 ha, bij punt 13 gevoegd, hetzij :

voor punt 13 : 275 ha op cota + 6,00
 158 ha " " + 5,00
 100 ha " " + 4,00
 10 ha " " + 3,00
 7 ha " " + 2,00

en voor punt 11 : 2778 ha op cota + 6,00 (3053-275)
 2164 ha " " + 5,00 (2322-158)
 806 ha " " + 4,00 (906-100)
 490 ha " " + 3,00 (500-10)
 212 ha " " + 2,00 (219-7)

Er wordt aangenomen dat de Schorre van Woensdrecht mag verdeeld worden over de punten 11 en 13 in de verhouding 50/50.

De totale oppervlakten die dus dienen bijgevoegd te worden aan de cijfers bekomen uit de tabel van bijlage 3 zijn dus

cota	voor punt 11	voor punt 13
6,00	2778 + 362 = 3140 ha	275 + 362 = 637
5,00	2164 + 284 = 2448 ha	158 + 284 = 442
4,00	806 + 77 = 883 ha	100 + 77 = 177
3,00	490 + 20 = 510 ha	10 + 20 = 30
2,00	212 + 4 = 216 ha	7 + 4 = 11

en het is mits invoeren van deze correcties dat men de uitslagen vindt weergegeven voor Z_{11} en Z_{13} .

- c) Voor punt Z_{23} , monding van de Rupel vindt men de cijfers van de tabel wanneer men de totale komberging van Schelde en Rupelmonding deelt door de afstand tussen U_{21} en U_{24}
- d) Voor punt Z_{27} , monding van de Durme, gelden gelijkaardige beschouwingen.
- e) Voor de punten Z_{49} , Z_{51} , Z_{53} , Z_{55} dient men eerst de horizontale oppervlakte te berekenen van de verschillende rivieren om deze na samentelling te delen door de beschouwde vaklengten.

1.2.7.2. Voor een U punt (d. i. voor een punt waar vergelijking (2'') toegepast wordt) dienen we te beschikken over de functie R , de hydraulische straal, waarvan de waarden per profiel in functie van Z getabuleerd zijn in bijlagen 12/a. tot 12/r.

Om de 242 waarden der profielen te herleiden tot waarden voor de 70 berekeningspunten werd eenvoudig een rekenkundig gemiddelde gemaakt van alle R waarden van de punten gelegen tussen de beide Z -punten links en rechts van het beschouwde U -punt, zoals ze voorgesteld zijn op de schema's van bijlagen 8/a tot 8/d.

Voorbeeld.

Voor het punt U_{46} van de Rupel gelden, krachtens genoemde regel en volgens bijlage 8/c, de R -waarden der profielen R_1 tot R_6 . Deze waarden, welke men terugvindt op de bijlagen 12/p, geven als gemiddelde voor R voor punt U_{46} en voor $Z = + 6,00$

$$\frac{1}{6} [4,44224 + 7,055975 + 8,233480 + 7,584554 + 7,541775 + 7,414693] =$$

$$48,020197 : 6 = \underline{8,003366 m}$$

hetzij het getal aangegeven voor R_m op bijlage 13/a.

Bij de toepassing van formule (1') dienen eveneens de debieten in de U - punten berekend te worden. Dit debiet q is gelijk aan het produkt van de snelheid met de oppervlakte en deze laatste werd eveneens getabuleerd in de bijlagen 12/a tot 12/r.

Hier eveneens wordt een gemiddelde genomen van al de A -waarden der profielen gelegen tussen de beide Z - punten links en rechts van het beschouwde U - punt, dus juist dezelfde regel als voor de bepaling van R .

bv. voor het punt U_2 der Schelde geldt als A -waarde voor cota $z = + 7,00$ het gemiddelde der A -waarden van profielen S_4 tot S_{10} , dus (volgens tabel van bijlage 12/h) :

$$\begin{array}{r}
 104850 \\
 111450 \\
 121110 \\
 115420 \\
 115080 \\
 49550 \\
 108990 \\
 \hline
 781450 : 7 = 111.636 m^2
 \end{array}$$

hetzij het getal aangegeven op bijlage 13/b.

1.2.7.3. Gewichtscoefficienten.

Ten gevolge van het feit dat de beschikbare computer onvoldoende capaciteit heeft om een voldoende aantal dwarsdoorsneden te schematiseren, zijn we verplicht geweest gebruik te maken van gemiddelde waarden van hydraulische grootheden, die dan representatief moeten zijn voor gans een rivierpand.

Het nemen van een eenvoudig rekenkundig gemiddelde, zoals het uitgevoerd werd voor A en R , geeft evenwel hetzelfde gewicht aan een grote als aan een kleine doorsnede. Om aan deze kleinere doorsneden, die in feite de weerstand van de rivier in grote mate bepalen, meer gewicht te geven, werd in

de formule (2'') de noemer $1 + \frac{2g \Delta t / u}{C^2 R}$ vervangen

door de uitdrukking $1 + \frac{2g \Delta t}{C^2 R_m} \beta / u$

β is dan een gewichtscoefficiënt die als volgt gedefinieerd is

$$\beta = \frac{A_m^2 R_m}{n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{A_i^2 R_i}$$

A_m en R_m zijnde de gemiddelde waarden der n waarden van A en R

Uiteindelijk wordt dus de noemer van vergelijking (2'') gelijk aan

$$1 + \frac{2g \Delta t}{C^2} V / u$$

met

$$V = \frac{Q}{R_m} = \frac{A_m^2}{n} \sum \frac{1}{f^2}$$

Men vindt de waarden van V in functie van de waterstand eveneens getabuleerd op bijlage 13/c.

Enkele opmerkingen.

- a) Gezien in de punten V_{44} , V_{58} en V_{72} het debiet niet berekend wordt, dienen hier de waarden van A en R niet berekend te worden.

- b) Om de A -waarden te vinden voor de punten U_{50} , U_{52} en U_{54} dient men eerst de A -waarden der onderscheiden rivieren samen te tellen alvorens het gemiddelde te maken voor de berekeningspunten.
- c) Voor het bepalen der R - en V -waarden der punten U_{50} , U_{52} en U_{54} werd alleen gebruik gemaakt van de profielen der Nete.

1.2.6. Berekeningscoëfficiënten.

Resumeren we § 1.2.6, dan komen we tot volgende conclusie :

We hebben 70 berekeningspunten, in 35 ervan geldt vergelijking (1) in de andere 35 geldt vergelijking (2).

In de 35 Z -punten hebben we de B -waarden nodig, dit is een stel van minimum 6 waarden per punt, nl. $B_0, B_1, B_2, B_3, B_4, B_5$, mits aan te nemen dat $B_6 = B_7 = B_8$ gelijk aan B_5 mogen genomen worden.

In de 35 U -punten hebben we de waarden van A en de V -waarden te memoriseren, hetzij 18 getallen per punt, nl. A_0, A_1, A_2, \dots tot A_8 en V_0, V_1, V_2, \dots tot V_8 .

Ten slotte zijn er de integratie-intervallen Δx , 70 in getal.

Dit brengt ons in totaal op :

$35 \times 6 + 35 \times 18 + 70 = 910$ getallen welke zouden dienen in geheugen geplaatst te worden om alleen een idee te hebben van de geometrie der rivierbedding.

Met een rekenapparaat van nauwelijks 1000 geheugens is zoiets niet denkbaar en daarom dienden de getallenrijen B , A en V nog ingekrompen te worden.

Wij hebben daarom de methode der kleinste kwadraten aangewend om de rij der A -waarden

$$A_8, A_7, A_6, A_5, A_4, A_3, A_2, A_1, A_0$$

te herleiden tot een reeks van 3 coëfficiënten van een tweede-graadsparabool

$$A(z) = \alpha_0 + \alpha_1 z + \alpha_2 z^2 \quad (14)$$

welke uitdrukking toelaat A te berekenen voor iedere z -waarde in het interval van N. K. D. tot + 8,00.

Op analoge wijze hebben we de rij der getallen

$$B_8, B_7, B_6, B_5, B_4, B_3, B_2, B_1, B_0$$

herleid tot 5 paraboolcoëfficiënten van een vierdegraadsparabool

$$B(z) = \beta_0 + \beta_1 z + \beta_2 z^2 + \beta_3 z^3 + \beta_4 z^4 \quad (15)$$

formule die ons in staat stelt B te berekenen voor een willekeurige waarde van z tussen N. K. D. en + 8,00.

Voor V ten slotte hebben we de rij der getallen $V_8 \dots V_0$ vervangen door een lineaire functie

$$V = \gamma_0 + \gamma_1 z$$

Het aantal te memoriseren coëfficiënten voor de schematisatie van de geometrie der rivierbedding werd aldus herleid van 910 tot

35 x 5 =	175 coëfficiënten	β
35 x 3 =	105	" α
35 x 2 =	70 waarden van	γ_0
70 x 1 =	70	" " Δx

hetzij in totaal 420 getallen, wat een aanzienlijke reductie daargestelt.

Deze 420 waarden worden getabuleerd op volgende bladzijden :

α - WAARDEN DER FUNKTIE $A(z) = \alpha_0 + \alpha_1 z + \alpha_2 z^2$

S C H E L D E

	α_0	α_1	α_2
U 2	64951.93000	5547.50400	156.88180
U 4	50423.25000	5456.08800	87.45117
U 6	39495.47000	4369.35800	85.12207
U 8	31165.27000	4209.76700	74.04736
U10	18107.40000	3321.18900	77.18286
U12	9855.13200	1752.49400	86.55762
U14	6287.63800	1148.80900	82.26331
U16	5139.64600	747.25270	20.64087
U18	3667.93700	525.73260	13.36914
U20	2339.74200	366.51810	7.74133
U22	1808.18900	339.02210	10.70569
U24	933.11550	293.47090	16.14177
U26	611.10820	236.55000	11.06415
U28	364.02110	169.86970	12.27863
U30	317.93950	125.87180	5.19471
U32	254.49580	93.21006	4.38409
U34	83.93330	68.19361	4.29561
U36	59.86867	53.66305	4.98672
U38	50.61580	51.90482	3.61545
U40	30.17609	41.39533	2.68712
U42	5.89285	28.31008	3.16854
U44	NIET TE BEREKENEN		

R U P E L B E K K E N

U46	403.05770	156.06690	6.24168
U48	219.23150	131.92940	5.86094
U50	52.57233	90.24284	10.22177
U52	- 6.89300	56.04250	9.18430
U54	- 3.27272	12.39206	7.42392
U56	- 7.70309	14.60720	2.77202
U58	NIET TE BEREKENEN		

D U R M E

U60	91.64253	59.19922	4.40616
U62	- 6.87252	19.69370	4.68296
U64	- 5.77441	4.00243	4.86720
U66	0.87966	- 9.09441	4.60998
U68	6.34378	- 14.67597	3.94465
U70	NIET TE BEREKENEN		

β - WAARDEN DER FUNKTIE $B(z) = \beta_0 + \beta_1 z + \beta_2 z^2 + \beta_3 z^3 + \beta_4 z^4$

S C H E L D E

	β_0	β_1	β_2	β_3	β_4
Z1	NIET TE BEREKENEN.				
Z3	5570.84400	- 205.05810	297.08560	- 53.54346	2.83117
Z5	4431.40500	- 150.46430	267.98870	- 49.20164	2.62487
Z7	3835.33900	21.63373	128.00410	- 27.15831	1.57724
Z9	3541.65400	263.25690	14.00850	- 9.08264	0.63374
Z11	2469.98300	130.30050	49.55962	27.47240	- 3.46084
Z13	1489.20800	- 65.61745	94.82525	- 0.61338	- 0.82565
Z15	848.25290	19.05586	39.54506	- 7.26695	0.35675
Z17	638.52180	33.14166	9.89940	- 2.16508	0.10554
Z19	392.57560	10.33196	9.23211	- 1.73608	0.08333
Z21	345.59180	7.96741	12.34543	- 2.25871	0.10895
Z23	383.79370	- 0.11828	22.15747	- 3.89682	0.18985
Z25	241.07580	25.43284	13.91473	- 3.26589	0.18725
Z27	229.77990	37.37656	5.19403	- 1.19993	0.04800
Z29	147.24630	1.10319	14.48472	- 2.54227	0.12204
Z31	94.45076	3.05136	5.89310	- 1.10498	0.05534
Z33	71.98797	9.30758	2.06827	- 0.47797	0.02288
Z35	55.23512	6.83341	3.18131	- 0.63109	0.02961
Z37	56.22200	3.99197	1.95394	- 0.26902	0.00561
Z39	35.18704	13.40689	- 1.20150	0.12050	- 0.01067
Z41	29.99726	9.75623	0.32248	- 0.13811	0.00406
Z43	6.79187	17.72276	- 2.37648	0.22629	- 0.01313

R U P E L B E K K E N

Z45	NIET TE BEREKENEN				
Z47	145.32750	16.46152	0.63025	- 0.34636	0.01834
Z49	97.92793	22.87484	0.60313	- 0.31513	0.01030
Z51	45.62177	29.94215	- 0.21201	0.09288	- 0.03033
Z53	19.96002	7.71742	5.14300	- 0.53994	- 0.00078
Z55	11.02286	5.93665	2.54459	- 0.33397	0.00505
Z57	0.56352	14.33631	- 1.16739	0.00891	- 0.00214

D U R M E

Z59	NIET TE BEREKENEN				
Z61	22.78301	21.37507	- 3.82823	0.53038	- 0.03229
Z63	- 0.99618	13.52366	1.71773	- 0.48359	0.02598
Z65	0.42107	1.69372	3.59630	- 0.49476	0.01620
Z67	1.18842	- 9.96047	6.23377	- 0.64713	0.01346
Z69	0.65569	- 2.45717	0.01463	- 0.56507	- 0.05740

γ - WAARDEN DER FUNKTIE $V(z) = \gamma_1 z + \gamma_0$

S C H E L D E

=====

	γ_1	γ_0
U 2	=.0012535	.0568371
U 4	=.0026215	.0765852
U 6	=.0027729	.0783382
U 8	=.0016492	.0746263
U10	=.0089557	.1464965
U12	=.0070216	.1400309
U14	=.0054874	.1357907
U16	=.0052109	.1113342
U18	=.0065293	.1215066
U20	=.0080991	.1321785
U22	=.0118923	.1701008
U24	=.0162366	.2235211
U26	=.0208066	.2607027
U28	=.0291030	.3220555
U30	=.0441041	.3951713
U32	=.0413536	.3959443
U34	=.0631675	.5579444
U36	=.0668071	.5921384
U38	=.0804589	.6705973
U40	=.0586795	.5602081
U42	=.0740463	.5835966
U44	NIET TE BEREKENEN	

R U P E L B E K K E N

=====

U46	=.0253309	.2811967
U48	=.0787681	.6428107
U50	=.1280207	.9491952
U52	=.3371244	2.1709340
U54	=5.3001110	30.3135700
U56	=.2852265	1.9907950
U58	NIET TE BEREKENEN	

D U R M E

=====

U60	=2.8424090	16.4558600
U62	=.2515515	1.8649330
U64	=.1265766	1.1124370
U66	=.2010970	1.7116300
U68	=7.3547470	51.9835100
U70	NIET TE BEREKENEN	

S_0 EN σ - WAARDEN DER FUNKTIE $\Delta x(z) = S_0 + \sigma z$

S C H E L D E

	S_0		S_0	σ
Z 1	3250.00	U 2	4850.00	-37.50
Z 3	3950.00	U 4	4525.00	8.33
Z 5	4475.00	U 6	5175.00	-62.50
Z 7	4200.00	U 8	4750.00	-83.33
Z 9	4292.50	U10	6050.00	-25.00
Z11	5832.50	U12	5900.00	-66.66
Z13	4040.00	U14	3600.00	-16.66
Z15	3387.50	U16	3350.00	-16.66
Z17	3612.50	U18	4100.00	0.00
Z19	3850.00	U20	3700.00	0.00
Z21	3500.00	U22	3575.00	0.00
Z23	3350.00	U24	2800.00	0.00
Z25	2525.00	U26	2412.50	0.00
Z27	2525.00	U28	3337.50	0.00
Z29	3262.50	U30	2625.00	0.00
Z31	3025.00	U32	4000.00	0.00
Z33	4175.00	U34	3075.00	0.00
Z35	2412.50	U36	2350.00	0.00
Z37	2275.00	U38	2650.00	0.00
Z39	3350.00	U40	3547.50	0.00
Z41	3347.50	U42	3012.50	0.00
Z43	5725.00	U44	4337.50	0.00

R U P E L B E K K E N

Z45	1875.00	U46	3000.00	0.00
Z47	2375.00	U48	2800.00	0.00
Z49	2700.00	U50	2050.00	0.00
Z51	1800.00	U52	1725.00	0.00
Z53	1700.00	U54	1775.00	0.00
Z55	1800.00	U56	1800.00	0.00
Z57	2800.00	U58	1900.00	0.00

D U R M E

Z59	1425.00	U60	2375.00	0.00
Z61	1900.00	U62	1900.00	0.00
Z63	1700.00	U64	1300.00	0.00
Z65	1100.00	U66	1100.00	0.00
Z67	1100.00	U68	1325.00	0.00
Z69	1495.00	U70	720.00	0.00

2. IJKING DER BEREKENING.

In het eerste deel werd één der mogelijke methoden uiteengezet om de hydrodynamische vergelijkingen uit te werken en om de geometrie van de rivierbedding mathematisch te definiëren.

Alvorens tot het berekenen van een tijbeweging over te gaan, dienen echter nog bepaald te worden

- 1) de afwaartse grensvoorwaarden
- 2) de opwaartse "
- 3) het integratieinterval op de t -as
- 4) een stel beginvoorwaarden
- 5) de waarde der Chezycoëfficiënten.

Voor de eerste twee punten kan men de nodige gegevens halen uit natuurwaarnemingen; de keuze van het tijdsinterval is vrij mits te voldoen aan bepaalde criteria; evenmin stelt de keuze van een stel beginvoorwaarden merkwaaardige problemen. Wat evenwel de bepaling der Chezycoëfficiënten betreft, dit probleem is om allerlei redenen niet zo eenvoudig op te lossen.

Ten einde hierin enig inzicht te verkrijgen, dient men een ijking uit te voeren waarbij dan de berekende resultaten kunnen getoetst worden aan de natuurwaarneming.

Voor het uitvoeren van een proefberekening kozen we het tij van 6 juni 1958.

Als grensvoorwaarden werden gebruikt :

afwaarts : het verloop van het verticaal tij te Vlissingen
 volgens het aldaar geëregistreerd tijdiagramma
 gedurende de periode van 5 juni 1958 9.00 H tot
 6 juni 1958 21.00 H.

Dit tijdiagram wordt voorgesteld op bijlage 14.

opwaarts : de volgende bovendebieten van de Schelde en haar
 bijrivieren :

Schelde	17,3 m ³ /sec
Dender	1,8 "
Zenne	5,9 "
Dijle	12,5 "
Kleine Nete	2,6 "
Grote Nete	2,25 "
Durme	0

Deze debieten werden constant verondersteld.

Vervolgens komt de keuze van het integratieinterval volgens de tijdsas : Δt . Dit interval dient te voldoen aan het criterium van formule (3), rekening houdend dat nu h en Δx gekend zijn.

Om redenen van praktische aard, vooral in verband met grafische voorstelling der resultaten, hebben we aangenomen

$$\Delta t = 75 \text{ seconden}$$

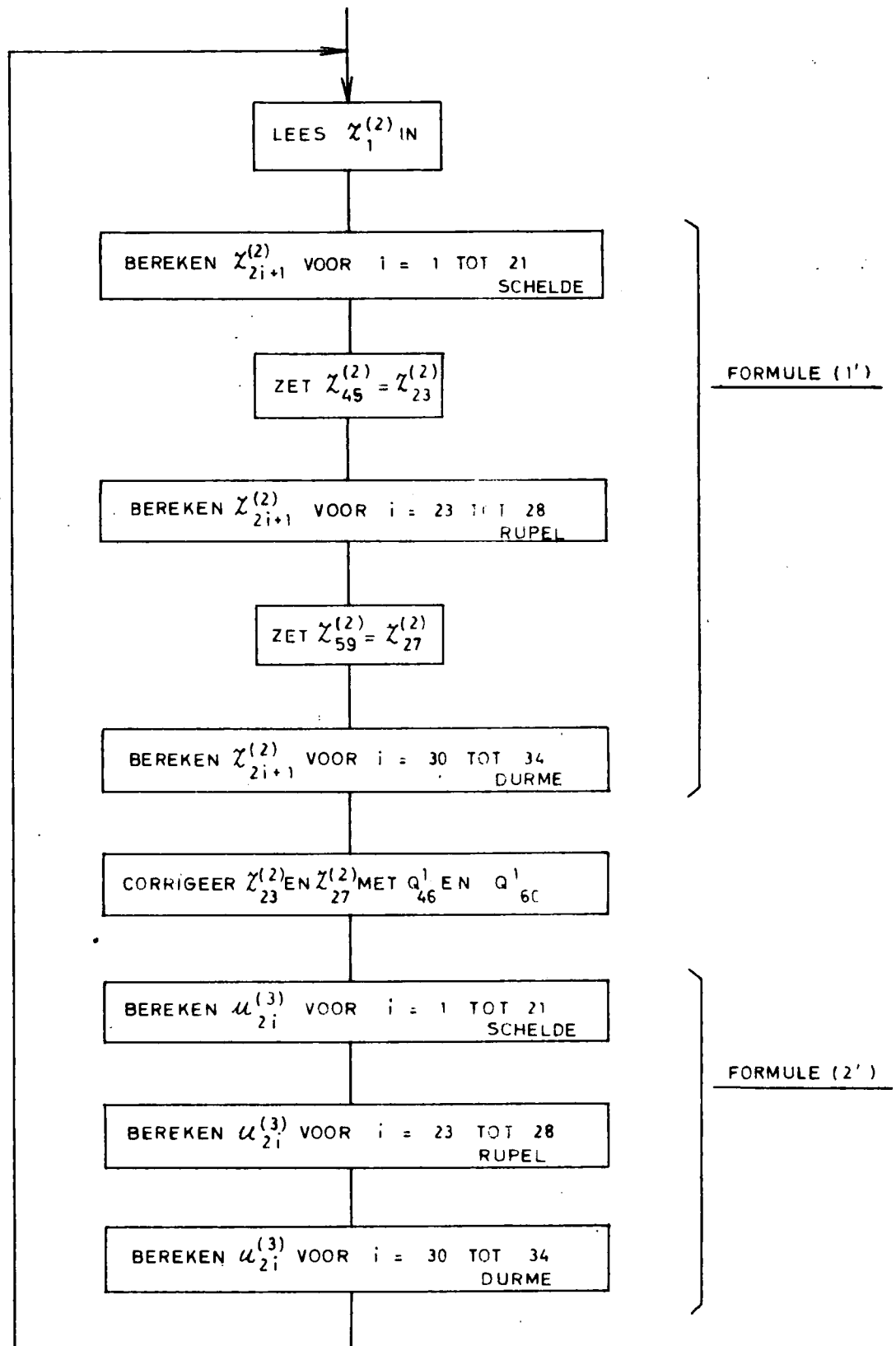
Hieruit volgt dat de grafiek van de waterstand te Vlissingen moet uitgeschreven worden om de 150 seconden, vermits de α -waarde moet kunnen afgelezen worden op $t = t_0(9h00)$; $t = t_0 + 2\Delta t$; (9H02 30) enz. Deze numerieke analyse der tijkromme te Vlissingen vindt men op bijlagen 15/a en 15/b.

De waterstanden zijn uitgedrukt in m t. o. v. N. K. D. en dienen verticaal gelezen te worden. Het tijdsinterval tussen iedere waterstand bedraagt 2'30", hetzij 2 maal 75 sec.

Wat de keuze van een stel beginvoorwaarden betreft, men kan deze bepalen uit de ogenblikkelijke verhanglijn van de rivier op $t = t_0$ wanneer men voldoende tijwaarnemingen heeft, ofwel een eenvoudige schatting doen, of de resultaten overnemen van een gelijkaardige berekening of nog bijvoorbeeld een eerste berekening uitvoeren gedurende één tijcyclus en de uitslagen hiervan als beginwaarden aannemen. Hoe men het ook doet, mits redelijkerwijze gekozen beginvoorwaarden, zullen, als het stabiliteitscriterium van formule (3) geëerbiedigd is, de initiële fouten uit de berekening verdwijnen naargelang de berekening verder gaat, m. a. w. de gevonden integraalkromme zal steeds dichter bij de werkelijke integraal komen.

In bijlage 16 geven we de beginvoorwaarden die voor onze berekening gebruikt werden.

Eenmaal zo ver kunnen we volgend schema opstellen voor het uitvoeren der berekeningen.



en de berekening is volledig bepaald wanneer men over waarden beschikt voor de Chezycoëfficiënten.

In een eerste berekening kunnen we de waarden dezer parameters vrij kiezen.

Nu beschikken we voor het tij van 6. 6. 58 over de waargenomen tij-diagrammen van de verschillende maregrafen die langs de Schelde en haar bijrivieren opgesteld zijn en we kunnen dus de resultaten onzer berekeningen toetsen aan de waarnemingen.

Zijn de resultaten bevredigend, dan kunnen we ons aan de gekozen waarden der Chezycoëfficiënten houden. Blijkt zulks niet het geval dan dienen die parameters gewijzigd te worden en de berekening her-nomen te worden, waarna opnieuw vergeleken wordt, enz.

Dit zijn bewerkingen die mogelijks meerdere malen dienen herhaald te worden tot men oordeelt dat het bekomen resultaat voldoende de waarneming benadert.

In bijlagen 17/a en 17/b geven we de uitslagen der berekening voor het tij van 6 juni 1958, terwijl in bijlagen 18/a tot 18/e de vergelijking met de natuurwaarneming voorgesteld is. De overeenkomst mag bevredigend genoemd worden.

Voor de berekening van C^z vonden we volgende regels :

- a) de waarden van C^z verschillen bij eb en vloed en zulks in ieder punt.
- b) de waarden van C_{eb}^z en C_{vloed}^z veranderen tevens met de water-stand Z volgens de regel

$$C_{eb}^z = [C_0]_{eb} (1 + \delta_{eb} Z^2) \quad (16)$$

$$C_{vloed}^z = [C_0]_{vloed} (1 + \delta_{vloed} Z^2) \quad (16')$$

waarbij

C_0^z de waarde voorstelt van C^z bij $Z = N. K. D.$, terwijl voor de δ waarden gevonden werd

$$\delta_{eb} = 0,018$$

$$\text{en } \delta_{\text{vloed}} = 0,030$$

De tabel der C_o^L waarden vindt men op bijlage 19.

Is het waar dat deze C^L -waarden ver van constant zijn, dan dient evenwel opgemerkt dat, wanneer men een goede overeenkomst beoogt van waarneming en berekening, deze factor niet alleen de wrijving vertegenwoordigt, maar in feite ook alle bijzondere ladingsverliezen dient op te vangen die moeilijk door de mathematische voorstelling kunnen weergegeven worden.

Andere storende factoren, zoals bv. de luchtdrukvariatie, de windkracht wanneer die niet expliciet ingevoerd wordt, invloed van dichtheidsgradiënten en zo meer, kunnen eveneens hun invloed uitoefenen op de gevonden C^L -factoren.

Het weze hierbij gezegd dat we, voor wat de berekening der Durme betreft, daarbij nog genoodzaakt waren een bijkomende aanpassing te doen van de γ -coëfficiënten der uitdrukking van V (blz. 30).

Uiteindelijk werden volgende γ -waarden voor de Durme gebruikt :

	γ_1	γ_0
U60	=.3815752	2.5111320
U62	=.2515515	1.8649330
U64	=.1265766	1.1124370
U66	=.6000000	5.4000000
U68	=.5000000	4.5000000
U70	NIET TE BEREKENEN	

3. BEREKENINGEN IN VERBAND MET DE STORMVLOED VAN 1 FEBRUARI 1953.

3.1. Invloed van de wind.

Aan de hand der formules (1) en (2) werd, uitgaande van de waargenomen tijbeweging te Vlissingen, het stormtijverloop nagerekend gedurende de periode van 31 januari 0.00 uur tot 1 februari 1953 8.00 uur. Alsdan worden belangrijke afwijkingen gevonden tussen de natuurwaarnemingen en de berekeningsuitslagen. Deze dienen in hoofdzaak toegeschreven aan de werking van de wind op het wateroppervlak, kracht die in de formule (2) niet voorkomt.

Men kan deze factor in berekening brengen door het tweede lid der vergelijking (2) gelijk te stellen aan $\frac{\eta w^2 \cos \theta}{H}$, dit is de uitdrukking overeenstemmend met het windverhang volgens de Zuiderzeeformule

$$c_w = \frac{\eta w^2 \cos \theta}{H}$$

waarbij de symbolen beduiden

- w : windsnelheid in meter per seconde;
- θ : de hoek tussen de windrichting en de algemene richting van het beschouwde riviervak;
- H : gemiddelde diepte, d.i. de totale oppervlakte van het dwarsprofiel gedeeld door de totale breedte aan de oppervlakte;
- η : een coëfficiënt die voor de Zuiderzee gelijk aan $0,36 \times 10^{-6}$ genomen werd. Voor de minder openstaande Westerschelde zou die logischerwijze kleiner dienen genomen te worden.

Voor het bepalen der windsnelheid werd gebruik gemaakt van de waarnemingen te Vlissingen.

In bijlage 10 geven we de uurgemiddelden van snelheid en windrichtingen uit deze waarnemingen afgeleid, alsmede de asrichtingen der verschillende riviervakken.

Bijlage 11 geeft dan de hoeken θ tussen riviervak en windrichting alsmede de cosinus van deze hoeken en de waarde der uitdrukking

$\eta w^4 \cos \theta$, waarbij $\eta = 0,27 \times 10^{-6}$ genomen werd.

Deze waarde van $\eta w^4 \cos \theta$ dient gedeeld te worden door de gemiddelde diepte van het beschouwde vak, welke afgeleid wordt uit de tabel onderaan bijlage 21.

Het dient evenwel gezegd dat opwaarts Antwerpen de overeenkomst tussen de berekening en de natuur minder goed uitvalt en men te hoge hoogwaterstanden noteert. In eerste instantie zien we hiervoor twee redenen :

- 1) daar waar zich in de natuur opwaarts Antwerpen eveneens overstromingen voorgedaan hebben welke de hoogwaterstanden gevoelig konden beïnvloeden, kon dit niet in de berekening gesimuleerd worden wegens het te kleine computergeheugen.
- 2) vervolgens is er het feit dat de gebruikte formules voor de Chezy-coëfficiënt (16) en (10') welke een goed resultaat geven voor het tij van 6.6.58, mogelijk minder gunstig uitvallen voor een stormtij waar merkkelijk hogere waterstanden bereikt worden. Het is inderdaad twijfelachtig of men dergelijke formules mag extrapoleren tot hogere waterstanden. Hoe dan ook, aangezien in de vermelde voorwaarden in het Scheldebekken afwaarts Antwerpen een relatief goede weergave verkregen werd van het tijverloop en aangezien de vooropgestelde berekeningen zich beperken tot toestandswijzigingen in deze zone, werd aangenomen dat de ijking van het stormtij voor deze studie als voldoende mag beschouwd worden, te meer daar het zal gaan om verschilberekeningen tussen bepaalde toestanden uitgevoerd met dezelfde formules.

3.2. Gegevens en resultaten der berekening van het stormtij van 1.2.53.

Als afwaartse grensvoorwaarde werd de tijwaarneming te Vlissingen ingevoerd, gedurende de periode gaande van 31 januari 0.00 uur tot 1 februari 1958 8.00 uur. De lezer vindt op bijlage 22 een grafische voorstelling van het verloop van het stormtij te Vlissingen.

Deze grafiek werd in cijfers omgezet. Het tijdsinterval der berekening bedraagt

$$\Delta t = 81,25 \text{ sec}$$

wat dus een ordinaat geeft om de 162,5 sec. De rij dezer getallen vindt men op bijlagen 23/a en 23/b.

Als opwaartse grensvoorwaarde werden dezelfde debieten ingevoerd als voor de berekening van het tij van 6.6.58.

Als beginvoorwaarden werden de waarden genomen van bijlage 24. De lezer vindt op bijlagen 25/a en 25/b de uitslagen en de grafieken voor de tijposten Terneuzen, Hansweert en Antwerpen.

De overeenkomst mag bevredigend genoemd worden.

LIJST DER BIJLAGEN

- Bijlage 1, a tot c : Gebruikte hydrografische kaarten.
- Bijlage 2, a tot h : Schematisatie van de Schelde - Opmeting der dwars-
profielen.
- Bijlage 3 : " " " " - Tabel der kombergings-
breedten.
- Bijlage 4 : Schematisatie van het Rupelbekken - Opmeting der dwars-
profielen.
- Bijlage 5 : " " " " - Tabellen der kom-
bergingsbreedten.
- Bijlage 6 : Schematisatie van de Durme - Opmeting der dwars-
profielen.
- Bijlage 7 : " " " Durme - Tabel der kombergings-
breedten.
- Bijlage 8, a tot d : Ligging der berekeningspunten.
- Bijlage 9 : " " "
- Bijlage 10 : Bepaling van Δx in funktie van de waterstand.
- Bijlage 11 : " der zwaartepunten.
- Bijlage 12, a tot r : Bepaling van ϕ, A, R
- Bijlage 13, a tot c : Bepaling van R_m, A_m, V
- Bijlage 14 : Getij te Vlissingen van 5 tot 6 juni 1958.
- Bijlage 15, a tot b : " " " " " numerieke gegevens
- Bijlage 16 : Beginvoorwaarden van het tij van 5 en 6 juni 1958.
- Bijlage 17, a tot b : Berekeningsuitslagen " " " " " "
- Bijlage 18, a tot e : " , grafisch voorgesteld.
- Bijlage 19 : Tabel der Chezycoëfficiënten.
- Bijlage 20 : Verloop van de storm van 1.2.1953.

- Bijlage 21 : Bepaling van $i_w = \frac{\eta w^2 \cos \theta}{H}$
- Bijlage 22 : Stormtij Vlissingen 31 januari - 1 februari 1953 -
- Bijlage 23, a tot b : " " " " numerieke gegevens.
- Bijlage 24 : Beginvoorwaarden voor het stormtij.
- Bijlage 25, a tot b : Berekeningsuitslagen van het stormtij.
-

GEBRUIKTE HYDROGRAFISCHE KAARTEN.

SCHIELDE

1) Rijkswaterstaat : omgeving Vlissingen mei-augustus 1960	1/10.000	C5/61.311
2) Rijkswaterstaat : Borssele maart-oktober 1960	1/10.000	C7/61.83
3) Rijkswaterstaat : Terneuzen juli-november 1960	1/10.000	C5/61.81
4) Rijkswaterstaat : Vak 3 1961	1/10.000	C6/62.84
5) Rijkswaterstaat : Vak 2 1961	1/10.000	C6/62.83
6) Rijkswaterstaat : Vak 1 1961	1/10.000	C5/62.82
7) Westerschelde : Hoogtemeting schorren Verdronken Land van Saaftinge. 1961	1/10.000	
8) Saaftinge-Doel 1959	1/5.000	BWW T 784 ⁶ C ³ 2146
9) Doel-Filip 1958	1/5.000	
10) Filip-Oosterweel 1961	1/5.000	BWW T 786 ⁸ C ³ 2718
11) Rede Antwerpen 1961	1/5.000	BWW T 786 ⁵ C ³ 2646
12) Rupelmonde-Burcht 1957	1/5.000	BWW T 571 ⁵ C ³ 1779

13) Temse-Rupelmonde				
1957	1/5.000	BWW T 571 ³	C ³	1754
14) Drij Goten-Temse				
1957	1/2.500	BWW T 571 ⁶	C ³	1755
15) Buggenhout-Drij Goten				
1957	1/2.500	BWW T 571 ⁷	C ³	1778
16) Moerzeke-Buggenhout				
1957	1/2.500	BWW T 575 ¹	C ³	1781
17) Dendermonde-Moerzeke				
1950	1/2.500	BWW T 271 ⁵	C ³	549
18) Dendermonde-Zele : Blad 1				
1947	1/1.000	BWW T 267 ⁵	C ³	274
19) Schoonaarde-Zele : Blad 2				
1947	1/1.000	BWW T 267 ⁵	C ³	274
20) Uitbergen-Wetteren : Blad 3				
1917	1/1.000	BWW T 267 ⁵	C ³	274
21) Wetteren : Blad 1				
1917	1/1.000	BWW T 267 ⁵	C ³	274
22) Gentbrugge-Wetteren				
oktober 1952	1/1.000		C ³	996

DURME

23) Tielrode-Hamme				
1955	1/1.000	BWW T 568 ⁴	C ³	1390
24) Hamme-Waasmunster				
1957	1/1.000	BWW T 571 ⁴	C ³	1767
25) Waasmunster-Lokeren				
1957	1/1.000	BWW T 571 ⁴	C ³	1766

RUPEL

26) Rupelmonde-Niel

1955

1/2.500 BWW T 568³ C³ 1379

27) Niel-Boom

1958

1/2.500 BWW T 782³ C³ 1931

28) Boom-Rumst

1958

1/2.500 BWW T 782³ C³ 1932

DIJLE

29) Mechelen-Walem

1951

1/1.000 BWW T 565⁶ C³ 775

ZENNE

30) Zenne

1954

1/1.000 BWW T 567³ C³ 1174

BENEDEN-NETE

31) Rumst-Lier

1956

1/1.000 BWW T 570¹ C³ 1576

*

*

*

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6
+100.	+100.	+100.	+100.	+100.	+100.
+50.	+50.	+50.	+50.	+50.	+50.
+50.	+50.	+50.	+50.	+50.	+50.
-20.	-20.	-20.	-20.	-20.	-20.
-17.	-17.	-17.	-17.	-17.	-17.
-16.	-16.	-16.	-16.	-16.	-16.
-15.	-15.	-15.	-15.	-15.	-15.
-14.	-14.	-14.	-14.	-14.	-14.
-13.	-13.	-13.	-13.	-13.	-13.
-12.	-12.	-12.	-12.	-12.	-12.
-11.	-11.	-11.	-11.	-11.	-11.
-10.	-10.	-10.	-10.	-10.	-10.
-9.	-9.	-9.	-9.	-9.	-9.
-8.	-8.	-8.	-8.	-8.	-8.
-7.	-7.	-7.	-7.	-7.	-7.
-6.	-6.	-6.	-6.	-6.	-6.
-5.	-5.	-5.	-5.	-5.	-5.
-4.	-4.	-4.	-4.	-4.	-4.
-3.	-3.	-3.	-3.	-3.	-3.
-2.	-2.	-2.	-2.	-2.	-2.
-1.	-1.	-1.	-1.	-1.	-1.
0.	0.	0.	0.	0.	0.
+1.	+1.	+1.	+1.	+1.	+1.
+2.	+2.	+2.	+2.	+2.	+2.
+3.	+3.	+3.	+3.	+3.	+3.
+4.	+4.	+4.	+4.	+4.	+4.
+5.	+5.	+5.	+5.	+5.	+5.
+6.	+6.	+6.	+6.	+6.	+6.
+7.	+7.	+7.	+7.	+7.	+7.
+8.	+8.	+8.	+8.	+8.	+8.
+9.	+9.	+9.	+9.	+9.	+9.
+10.	+10.	+10.	+10.	+10.	+10.
+11.	+11.	+11.	+11.	+11.	+11.
+12.	+12.	+12.	+12.	+12.	+12.
+13.	+13.	+13.	+13.	+13.	+13.
+14.	+14.	+14.	+14.	+14.	+14.
+15.	+15.	+15.	+15.	+15.	+15.
+16.	+16.	+16.	+16.	+16.	+16.
+17.	+17.	+17.	+17.	+17.	+17.
+18.	+18.	+18.	+18.	+18.	+18.
+19.	+19.	+19.	+19.	+19.	+19.
+20.	+20.	+20.	+20.	+20.	+20.
+21.	+21.	+21.	+21.	+21.	+21.
+22.	+22.	+22.	+22.	+22.	+22.
+23.	+23.	+23.	+23.	+23.	+23.
+24.	+24.	+24.	+24.	+24.	+24.
+25.	+25.	+25.	+25.	+25.	+25.
+26.	+26.	+26.	+26.	+26.	+26.
+27.	+27.	+27.	+27.	+27.	+27.
+28.	+28.	+28.	+28.	+28.	+28.
+29.	+29.	+29.	+29.	+29.	+29.
+30.	+30.	+30.	+30.	+30.	+30.
+31.	+31.	+31.	+31.	+31.	+31.
+32.	+32.	+32.	+32.	+32.	+32.
+33.	+33.	+33.	+33.	+33.	+33.
+34.	+34.	+34.	+34.	+34.	+34.
+35.	+35.	+35.	+35.	+35.	+35.
+36.	+36.	+36.	+36.	+36.	+36.
+37.	+37.	+37.	+37.	+37.	+37.
+38.	+38.	+38.	+38.	+38.	+38.
+39.	+39.	+39.	+39.	+39.	+39.
+40.	+40.	+40.	+40.	+40.	+40.
+41.	+41.	+41.	+41.	+41.	+41.
+42.	+42.	+42.	+42.	+42.	+42.
+43.	+43.	+43.	+43.	+43.	+43.
+44.	+44.	+44.	+44.	+44.	+44.
+45.	+45.	+45.	+45.	+45.	+45.
+46.	+46.	+46.	+46.	+46.	+46.
+47.	+47.	+47.	+47.	+47.	+47.
+48.	+48.	+48.	+48.	+48.	+48.
+49.	+49.	+49.	+49.	+49.	+49.
+50.	+50.	+50.	+50.	+50.	+50.

BIJLAGE : 2 / a

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE
OPMETING DER DWARSPROFIELEN

S 12	S 13	S 14	S 15	S 16
+100.	+100.	+100.	+100.	+100.
+63.	+71.	+80.	+72.	+75.
+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0
-15.1	-15.1	-15.6	-15.3	-15.1
-12.6	-13.9	-16.1	-16.1	-16.1
-10.6	-11.8	-17.0	-17.3	-17.1
-9.5	-12.6	-18.1	-18.5	-18.1
-11.5	-13.1	-19.1	-19.7	-19.1
-17.0	-14.0	-20.1	-20.3	-20.1
-20.0	-15.1	-21.1	-21.1	-21.1
-23.0	-16.1	-22.1	-22.1	-22.1
-26.0	-17.1	-23.1	-23.1	-23.1
-29.0	-18.1	-24.1	-24.1	-24.1
-32.0	-19.1	-25.1	-25.1	-25.1
-35.0	-20.1	-26.1	-26.1	-26.1
-38.0	-21.1	-27.1	-27.1	-27.1
-41.0	-22.1	-28.1	-28.1	-28.1
-44.0	-23.1	-29.1	-29.1	-29.1
-47.0	-24.1	-30.1	-30.1	-30.1
-50.0	-25.1	-31.1	-31.1	-31.1
-53.0	-26.1	-32.1	-32.1	-32.1
-56.0	-27.1	-33.1	-33.1	-33.1
-59.0	-28.1	-34.1	-34.1	-34.1
-62.0	-29.1	-35.1	-35.1	-35.1
-65.0	-30.1	-36.1	-36.1	-36.1
-68.0	-31.1	-37.1	-37.1	-37.1
-71.0	-32.1	-38.1	-38.1	-38.1
-74.0	-33.1	-39.1	-39.1	-39.1
-77.0	-34.1	-40.1	-40.1	-40.1
-80.0	-35.1	-41.1	-41.1	-41.1
-83.0	-36.1	-42.1	-42.1	-42.1
-86.0	-37.1	-43.1	-43.1	-43.1
-89.0	-38.1	-44.1	-44.1	-44.1
-92.0	-39.1	-45.1	-45.1	-45.1
-95.0	-40.1	-46.1	-46.1	-46.1
-98.0	-41.1	-47.1	-47.1	-47.1
-101.0	-42.1	-48.1	-48.1	-48.1
-104.0	-43.1	-49.1	-49.1	-49.1
-107.0	-44.1	-50.1	-50.1	-50.1
-110.0	-45.1	-51.1	-51.1	-51.1
-113.0	-46.1	-52.1	-52.1	-52.1
-116.0	-47.1	-53.1	-53.1	-53.1
-119.0	-48.1	-54.1	-54.1	-54.1
-122.0	-49.1	-55.1	-55.1	-55.1
-125.0	-50.1	-56.1	-56.1	-56.1
-128.0	-51.1	-57.1	-57.1	-57.1
-131.0	-52.1	-58.1	-58.1	-58.1
-134.0	-53.1	-59.1	-59.1	-59.1
-137.0	-54.1	-60.1	-60.1	-60.1
-140.0	-55.1	-61.1	-61.1	-61.1
-143.0	-56.1	-62.1	-62.1	-62.1
-146.0	-57.1	-63.1	-63.1	-63.1
-149.0	-58.1	-64.1	-64.1	-64.1
-152.0	-59.1	-65.1	-65.1	-65.1
-155.0	-60.1	-66.1	-66.1	-66.1
-158.0	-61.1	-67.1	-67.1	-67.1
-161.0	-62.1	-68.1	-68.1	-68.1
-164.0	-63.1	-69.1	-69.1	-69.1
-167.0	-64.1	-70.1	-70.1	-70.1
-170.0	-65.1	-71.1	-71.1	-71.1
-173.0	-66.1	-72.1	-72.1	-72.1
-176.0	-67.1	-73.1	-73.1	-73.1
-179.0	-68.1	-74.1	-74.1	-74.1
-182.0	-69.1	-75.1	-75.1	-75.1
-185.0	-70.1	-76.1	-76.1	-76.1
-188.0	-71.1	-77.1	-77.1	-77.1
-191.0	-72.1	-78.1	-78.1	-78.1
-194.0	-73.1	-79.1	-79.1	-79.1
-197.0	-74.1	-80.1	-80.1	-80.1
-200.0	-75.1	-81.1	-81.1	-81.1
-203.0	-76.1	-82.1	-82.1	-82.1
-206.0	-77.1	-83.1	-83.1	-83.1
-209.0	-78.1	-84.1	-84.1	-84.1
-212.0	-79.1	-85.1	-85.1	-85.1
-215.0	-80.1	-86.1	-86.1	-86.1
-218.0	-81.1	-87.1	-87.1	-87.1
-221.0	-82.1	-88.1	-88.1	-88.1
-224.0	-83.1	-89.1	-89.1	-89.1
-227.0	-84.1	-90.1	-90.1	-90.1
-230.0	-85.1	-91.1	-91.1	-91.1
-2				

[illegible]

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE OPMETING DER DWARSPROFIELEN

[illegible]

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE OPMETING DER DWARSPROFIELEN

[illegible]

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE OPMETING DER DWARSPROFIELEN

[illegible]

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE
OPMETING DER DWARSPROFIELEN

S 67	S 68	S 69	S 70	S 71	S 72	S 73	S 74	S 75	S 76
+50.	+50.	+50.	+50.	+25.	+25.	+25.	+25.	+25.	+25.
+22.	+18.	+18.	+20.	+34.	+34.	+34.	+31.	+33.	+26.
+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0	+5.0
+3.0	-1.5	-1.5	+2.1	+2.5	+4.0	+4.2	+4.2	+4.2	+4.2
+1.1	-8.0	-2.0	+1.7	+0.0	+2.9	+3.6	+3.4	+3.5	+3.6
-1.7	-8.0	-8.3	+0.2	-0.2	+2.0	+2.9	+2.6	+2.5	+2.9
-7.0	-8.0	-9.0	-1.1	-0.4	+1.6	+2.1	+1.7	-0.1	+2.2
-11.9	-8.0	-8.8	-1.7	-0.7	+1.4	+1.0	+0.2	-2.0	+1.1
-14.5	-9.2	-8.1	-2.1	-0.9	+1.0	-0.8	-1.0	-3.0	+0.1
-16.5	-10.4	-7.3	-2.5	-1.1	+0.7	-3.1	-2.7	-3.8	-2.1
-5.1	-11.6	-6.4	-2.8	-1.6	+0.5	-8.7	-8.6	-4.0	-1.7
-13.5	-12.7	-7.7	-3.2	-2.1	+0.2	-8.4	-8.0	-4.0	-6.6
-11.6	-13.7	-9.7	-3.7	-3.2	+0.0	-10.0	-8.0	-4.3	-7.7
-9.1	-11.9	-9.5	-4.6	-5.8	-1.0	-10.0	-7.0	-5.0	-8.2
-5.0	-9.9	-6.1	-7.0	-9.5	-2.9	-10.0	-7.0	-4.0	-8.7
-2.7	-7.5	-6.7	-9.0	-12.0	-6.0	-9.9	-7.0	-4.2	-9.1
-1.0	-5.9	+0.2	-12.7	-13.0	-6.8	-9.6	-7.1	-5.8	-9.5
+0.1	-4.8	+1.8	-15.2	-14.0	-7.5	-8.2	-7.4	-7.4	-9.9
+1.0	-2.5	+3.5	-13.3	-16.0	-8.1	-8.0	-7.4	-8.1	-10.0
+2.9	-0.7	+5.0	-12.2	-16.5	-8.4	-8.4	-7.5	-8.4	-9.9
+2.7	+0.2	+0.8	-5.0	-16.3	-8.6	-8.0	-6.7	-8.8	-10.0
+3.6	+1.4	+2.0	+5.0	-16.0	-9.0	-7.3	-6.0	-9.0	-7.4
+5.0	+2.0	+2.7	+2.0	-12.0	-9.0	-5.0	-5.0	-9.0	+1.5
	+2.7	+3.9	+3.2	-10.0	-9.5	-4.9	-3.0	-9.0	+5.0
	+4.5			-9.1	-10.5	-4.0	-2.0	-8.0	
	+5.0			-6.0	-11.3	-3.0	-1.0	-6.6	
				-4.8	-12.0	-1.6	-1.0	-4.0	
				-2.0	-12.0	-1.2	-1.2	-2.0	
				+0.5	-11.0	+0.0	+0.0	+1.5	
				+1.5	-8.9	+1.0	+1.0	+2.4	
				+2.5	-6.2	+5.0	+5.0	+3.2	
				+3.5	-3.1			+4.0	
				+5.0	-1.2			+5.0	
					+5.0				

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE OPMETING DER DWARSPROFIELEN

[illegible]

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE OPMETING DER DWARSPROFIELEN

S 117	S 119	S 121	S 123	S 125	S 127	S 129	S 131	S 133	S 135
+12.5 +13. +5.0 +0.2 -1.3 -0.6 -0.5 -1.7 -0.0 -2.0 +0.6 +0.9 +3.3 +5.0	+12.5 +13. +5.0 +0.3 -1.0 -0.3 -0.0 -1.1 -1.7 -1.1 +0.0 +0.0 +5.0	+12.5 +13. +5.0 +0.3 -0.0 -0.3 -0.0 -1.1 -1.7 -1.1 +0.0 +3.3 +5.0	+12.5 +13. +5.0 +0.7 -1.0 -1.2 -1.4 +0.8 +3.7 +5.0	+10. +12. +5.0 +0.4 -0.0 -0.0 -1.0 -1.0 -1.0 +0.8 +0.0 +5.0	+10. +14. +5.0 +0.0 +0.3 -0.0 -1.0 -1.3 -1.0 +0.0 +2.1 +1.0 +3.1 +5.0	+10. +13. +5.0 +0.1 +0.0 -1.6 -0.3 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +3.6 +5.0	+10. +13. +5.0 +0.7 -1.0 -1.6 -0.0 +0.6 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -0.4 -0.7 -0.5 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +11. +5.0 +0.0 +0.0 -1.1 -0.9 -1.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0
S 118	S 120	S 122	S 124	S 126	S 128	S 130	S 132	S 134	S 136
+12.5 +13. +5.0 +0.2 -1.3 -0.6 -0.5 -1.7 -0.0 -2.0 +0.6 +0.9 +3.3 +5.0	+12.5 +13. +5.0 +0.3 -1.0 -0.3 -0.0 -1.1 -1.7 -1.1 +0.0 +0.0 +5.0	+12.5 +13. +5.0 +0.0 -0.0 -0.7 -2.6 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +13. +5.0 +0.0 +0.0 -1.3 -2.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +14. +5.0 +0.0 +0.0 -0.4 -0.0 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -0.3 -0.9 -1.1 -1.1 -0.7 -0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -1.4 -1.4 -1.1 -1.1 -0.7 -0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +13. +5.0 +0.0 +0.0 -1.0 -0.6 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -1.0 -0.6 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +11. +5.0 +0.0 +0.0 -1.1 -0.9 -1.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0
S 137	S 139	S 141	S 143	S 145	S 147	S 149	S 151	S 153	S 155
+10. +10. +5.0 +0.0 -1.3 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+10. +11. +5.0 +0.0 +0.0 -1.1 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +17. +5.0 +0.0 +0.0 -0.0 -0.7 -0.7 -1.3 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +16. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +15. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +15. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +15. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +14. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +12. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +12. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0
S 138	S 140	S 142	S 144	S 146	S 148	S 150	S 152	S 154	S 156
+10. +10. +5.0 +0.0 +0.0 -1.3 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +17. +5.0 +0.0 +0.0 -1.1 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +17. +5.0 +0.0 +0.0 -0.0 -0.2 -0.3 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +15. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +15. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +15. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +14. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +14. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +14. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +13. +5.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0
S 157	S 159	S 161							
+5. +11. +5.0 +0.0 +0.0 -1.3 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -1.0 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -1.0 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0							
S 158	S 160	S 162							
+5. +13. +5.0 +0.0 +0.0 -1.3 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +12. +5.0 +0.0 +0.0 -1.0 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0	+5. +11. +5.0 +0.0 +0.0 -1.0 -0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +0.0 +5.0							

SCHEMATISATIE VAN DE SCHELDE

TABEL DER KOMBERGINGSBREEDTEN

B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
5020.	5020.	4975.	4940.	4905.	4870.	4835.
5040.	5040.	5570.	5510.	5445.	5390.	5330.
6100.	6100.	6035.	5975.	5920.	5865.	5810.
6350.	6350.	6320.	6295.	6275.	6250.	6225.
7020.	7020.	5930.	5170.	5010.	4835.	4670.
8200.	8200.	8010.	6880.	6395.	6050.	5720.
8555.	8555.	8525.	8490.	7130.	6970.	6765.
8650.	8650.	8515.	8380.	6860.	6640.	6430.
5950.	5950.	5655.	5445.	5170.	5035.	4950.
7065.	7065.	6845.	5675.	5270.	5150.	5035.
5700.	5700.	5640.	4730.	4425.	4215.	4000.
7200.	7200.	6170.	6135.	5755.	5560.	5370.
7330.	7330.	7190.	7045.	6405.	6180.	5955.
7845.	7845.	7450.	7370.	6530.	6270.	6025.
7090.	7090.	6845.	6750.	6665.	6610.	6565.
7420.	7420.	6850.	6685.	5580.	5325.	5075.
6940.	6940.	6485.	6295.	6020.	5750.	5490.
4820.	4820.	4790.	4765.	3805.	2965.	2840.
4750.	4750.	4705.	4685.	3870.	3750.	3615.
5300.	5300.	5065.	4880.	3945.	3690.	3430.
6230.	6230.	5585.	5345.	5230.	5120.	5010.
6300.	6300.	5720.	5330.	5170.	4980.	4800.
5740.	5740.	5550.	5010.	4575.	4380.	4190.
5720.	5720.	5630.	5560.	5145.	5000.	4850.
5095.	5095.	5050.	4800.	4190.	4000.	3850.
4840.	4840.	4805.	4765.	4720.	4680.	4640.
4100.	4100.	4030.	3955.	3885.	3810.	3740.
5300.	5300.	5000.	4710.	4445.	4200.	3950.
4955.	4955.	4805.	4375.	3615.	3320.	3040.
4500.	4500.	4390.	4335.	3370.	3275.	3170.
3960.	3960.	3945.	3925.	3905.	3885.	3865.
4420.	4420.	4410.	4400.	4390.	4380.	4360.
6570.	6570.	6290.	6015.	5190.	4800.	4405.
6050.	6050.	5960.	5665.	5090.	4760.	4425.
5340.	5340.	5320.	5305.	5285.	5130.	4590.
4280.	4280.	4255.	4240.	3780.	3440.	2630.
4230.	4230.	4170.	3650.	3190.	2965.	2750.
3800.	3800.	3770.	3735.	3705.	3680.	3650.
3450.	3450.	3430.	3405.	3385.	3365.	3340.
3220.	3220.	3180.	3140.	3100.	3070.	3030.
3750.	3750.	3705.	3655.	3610.	3560.	3510.
4480.	4480.	4385.	4285.	4185.	4085.	3940.
5000.	5000.	4780.	4570.	4310.	2280.	1790.
4580.	4580.	4340.	3720.	2770.	3820.	3550.
5160.	5160.	4880.	4590.	4090.	3430.	3420.
4880.	4880.	4400.	4220.	3610.	2680.	2410.
3970.	3970.	3690.	3090.	2160.	1800.	1430.
3450.	3450.	3200.	2620.	2530.	2460.	2400.
2885.	2885.	2740.	2640.	2530.	2460.	2400.
2900.	2900.	2650.	2400.	2180.	1580.	1440.
3230.	3230.	2880.	2540.	2200.	1950.	1810.
3520.	3520.	3290.	3060.	2830.	2600.	2390.
2900.	2900.	2740.	2590.	2440.	2270.	2090.

2380.	2310.	2240.	2140.	2050.	2000.	1940.
2400.	2250.	2110.	1980.	1860.	1780.	1540.
2620.	2400.	2170.	1950.	1790.	1690.	1600.
2250.	2020.	1790.	1550.	1330.	1140.	0950.
4250.	4250.	3335.	2435.	1540.	1210.	1160.
2575.	2575.	2300.	2035.	1775.	1600.	1625.
1915.	1915.	1785.	1660.	1540.	1420.	1310.
1750.	1750.	1650.	1515.	1400.	1280.	1165.
1830.	1830.	1665.	1495.	1325.	1215.	1085.
1480.	1480.	1340.	1195.	1050.	0990.	0930.
1150.	1150.	1075.	1005.	0940.	0870.	0800.
0975.	0975.	0920.	0870.	0820.	0770.	0720.
0975.	0975.	0930.	0880.	0835.	0785.	0740.
1025.	1025.	0940.	0855.	0775.	0695.	0645.
1290.	1290.	1200.	1110.	1020.	0935.	0845.
0850.	0850.	0800.	0750.	0700.	0650.	0605.
0925.	0925.	0890.	0855.	0825.	0790.	0750.
0815.	0815.	0775.	0740.	0705.	0670.	0635.
0850.	0850.	0820.	0790.	0760.	0730.	0695.
0745.	0745.	0700.	0660.	0625.	0590.	0560.
0730.	0730.	0695.	0660.	0625.	0590.	0560.
0830.	0830.	0785.	0750.	0715.	0680.	0645.
0610.	0610.	0565.	0530.	0495.	0460.	0425.
0475.	0475.	0435.	0400.	0365.	0330.	0295.
0570.	0570.	0535.	0500.	0465.	0430.	0395.
0450.	0450.	0415.	0380.	0345.	0310.	0275.
0365.	0365.	0330.	0300.	0265.	0230.	0195.
0500.	0500.	0470.	0440.	0410.	0380.	0350.
0550.	0550.	0520.	0490.	0460.	0430.	0400.
0465.	0465.	0435.	0405.	0375.	0345.	0315.
0375.	0375.	0345.	0315.	0285.	0255.	0225.
0390.	0390.	0360.	0330.	0300.	0270.	0240.
0650.	0650.	0620.	0590.	0560.	0530.	0500.
0715.	0715.	0685.	0655.	0625.	0595.	0565.
0375.	0375.	0345.	0315.	0285.	0255.	0225.
0470.	0470.	0440.	0410.	0380.	0350.	0320.
0410.	0410.	0380.	0350.	0320.	0290.	0260.
0400.	0400.	0375.	0350.	0325.	0300.	0275.
0435.	0435.	0410.	0385.	0360.	0335.	0310.
0430.	0430.	0405.	0380.	0355.	0330.	0305.
0435.	0435.	0410.	0385.	0360.	0335.	0310.
0440.	0440.	0415.	0390.	0365.	0340.	0315.
0610.	0610.	0585.	0560.	0535.	0510.	0485.
0615.	0615.	0590.	0565.	0540.	0515.	0490.
0475.	0475.	0450.	0425.	0400.	0375.	0350.
0350.	0350.	0325.	0300.	0275.	0250.	0225.
0350.	0350.	0325.	0300.	0275.	0250.	0225.
0300.	0300.	0275.	0250.	0225.	0200.	0175.
0337.	0337.	0310.	0285.	0260.	0235.	0210.
0262.	0262.	0235.	0210.	0185.	0160.	0135.
0300.	0300.	0275.	0250.	0225.	0200.	0175.
0300.	0300.	0275.	0250.	0225.	0200.	0175.
0350.	0350.	0325.	0300.	0275.	0250.	0225.
0320.	0320.	0295.	0270.	0245.	0220.	0195.
0225.	0225.	0200.	0175.	0150.	0125.	0100.
0435.	0435.	0410.	0385.	0360.	0335.	0310.
0150.	0150.	0125.	0100.	0075.	0050.	0025.
0250.	0250.	0225.	0200.	0175.	0150.	0125.

0245.	0245.	0215.	0188.	0108.	0130.	0102.
0125.	0125.	0118.	0108.	0100.	0090.	0085.
0190.	0190.	0175.	0160.	0142.	0125.	0110.
0212.	0212.	0192.	0172.	0150.	0130.	0110.
0150.	0150.	0132.	0125.	0112.	0102.	0090.
0100.	0100.	0095.	0090.	0085.	0082.	0078.
0117.	0117.	0107.	0098.	0090.	0082.	0070.
0187.	0187.	0162.	0140.	0115.	0082.	0070.
0145.	0145.	0137.	0130.	0125.	0118.	0110.
0100.	0100.	0095.	0090.	0085.	0078.	0075.
0130.	0130.	0120.	0110.	0100.	0090.	0080.
0115.	0115.	0106.	0097.	0087.	0073.	0055.
0105.	0105.	0100.	0095.	0090.	0082.	0067.
0126.	0126.	0112.	0097.	0090.	0079.	0053.
0125.	0125.	0106.	0088.	0080.	0072.	0058.
0108.	0108.	0096.	0085.	0075.	0068.	0057.
0120.	0120.	0108.	0095.	0082.	0067.	0044.
0105.	0105.	0094.	0083.	0072.	0066.	0060.
0108.	0108.	0100.	0092.	0083.	0078.	0073.
0120.	0120.	0102.	0086.	0069.	0050.	0033.
0103.	0103.	0094.	0084.	0077.	0072.	0069.
0105.	0105.	0099.	0091.	0084.	0078.	0061.
0094.	0094.	0084.	0078.	0072.	0066.	0061.
0090.	0090.	0073.	0057.	0052.	0048.	0041.
0090.	0090.	0080.	0072.	0066.	0060.	0030.
0095.	0095.	0084.	0072.	0062.	0050.	0041.
0080.	0080.	0072.	0065.	0057.	0049.	0041.
0078.	0078.	0069.	0060.	0052.	0046.	0035.
0085.	0085.	0075.	0066.	0058.	0050.	0023.
0075.	0075.	0067.	0059.	0054.	0049.	0027.
0071.	0071.	0064.	0056.	0047.	0040.	0028.
0074.	0074.	0065.	0055.	0047.	0043.	0029.
0067.	0067.	0060.	0053.	0047.	0039.	0025.
0070.	0070.	0061.	0052.	0046.	0042.	0031.
0068.	0068.	0060.	0051.	0044.	0038.	0032.
0070.	0070.	0060.	0050.	0042.	0036.	0025.
0068.	0068.	0059.	0050.	0043.	0036.	0025.
0065.	0065.	0057.	0049.	0041.	0035.	0020.
0067.	0067.	0057.	0047.	0038.	0032.	0016.
0063.	0063.	0054.	0045.	0035.	0029.	0013.
0061.	0061.	0055.	0047.	0040.	0030.	0013.
0060.	0060.	0048.	0042.	0035.	0027.	0020.
0050.	0050.	0052.	0045.	0036.	0027.	0020.
0050.	0050.	0044.	0039.	0033.	0024.	0009.
0050.	0050.	0050.	0040.	0031.	0015.	0000.
0057.	0057.	0045.	0039.	0029.	0010.	0000.
0054.	0054.	0046.	0038.	0026.	0012.	0000.
0057.	0057.	0045.	0036.	0029.	0021.	0000.
0050.	0050.	0048.	0045.	0039.	0033.	0013.

OPMETING DER DWARSPROFIELEN

SCHEMATISATIE VAN DE RUPEL

SCHEMATISATIE VAN DE DIJLE

SCHEMATISATIE VAN DE ZENNE

[illegible]

SCHEMATISATIE VAN DE NETE

[illegible]

TABELLEN VAN DE KOMBERGINGSBREEDTEN SCHEMATISATIE VAN DE RUPEL

B 6	B 5	B 4	B 3	B 2	B 1	B 0
212.	212.	194.	175.	157.	136.	121.
255.	255.	240.	222.	206.	190.	175.
215.	215.	194.	174.	151.	130.	110.
220.	220.	207.	197.	187.	160.	125.
227.	227.	214.	202.	188.	160.	182.
220.	220.	207.	197.	187.	162.	150.
227.	227.	218.	207.	200.	182.	162.
230.	230.	215.	202.	190.	177.	152.
175.	175.	160.	144.	130.	115.	100.
187.	187.	175.	157.	154.	130.	117.
230.	230.	206.	184.	160.	137.	115.
150.	150.	147.	137.	124.	115.	100.

SCHEMATISATIE VAN DE DIJLE

B 6	B 5	B 4	B 3	B 2	B 1	B 0
80.	80.	63.	55.	46.5	36.	29.5
106.	106.	91.5	78.	71.	57.5	31.5
61.	61.	51.5	43.	34.5	28.5	22.5
60.	60.	47.5	40.	33.5	26.	17.
57.	57.	48.	38.5	33.	25.5	17.5
58.	58.	48.	41.	32.5	26.5	0.0
45.	45.	36.	27.	22.	16.5	12.

SCHEMATISATIE VAN DE ZENNE

B 6	B 5	B 4	B 3	B 2	B 1	B 0
58.	58.	50.5	43.5	36.	29.5	11.5
60.	60.	41.	36.5	30.5	25.	0.0
59.	59.	38.	33.	25.	18.5	0.0
55.	55.	40.	30.	25.	18.5	0.0
57.	57.	33.	25.	19.5	0.0	0.0
58.	58.	41.	25.	16.	0.0	0.0
57.	57.	31.5	26.	16.5	0.0	0.0
49.	49.	18.5	14.5	9.	0.0	0.0
50.	50.	19.	13.	9.	0.0	0.0
50.	50.	17.	12.5	0.0	0.0	0.0
45.	45.	27.5	4.	0.0	0.0	0.0

SCHEMATISATIE VAN DE NETE

B 6	B 5	B 4	B 3	B 2	B 1	B 0
119.	119.	99.5	75.	69.5	64.	58.5
102.	102.	91.	81.	73.5	66.	50.
82.	82.	86.5	81.5	76.5	65.	36.5
75.	75.	73.5	61.	49.	44.5	39.5
78.	78.	69.5	56.5	47.5	37.	22.
105.	105.	62.5	56.	48.5	40.5	29.
86.	86.	70.	58.	49.5	32.	14.5
70.	70.	57.5	50.5	43.5	32.	20.5
67.	67.	57.	44.5	37.	25.	14.5
47.	47.	39.5	32.	26.5	22.	15.
46.	46.	41.	36.	31.5	22.	16.5
50.	50.	44.5	39.	33.5	22.	0.0
46.	46.	39.5	34.	28.	12.	0.0
45.	45.	38.5	32.	23.5	15.	0.0

SCHEMATISATIE VAN DE DURME OPMETING DER DWARSPROFIELEN

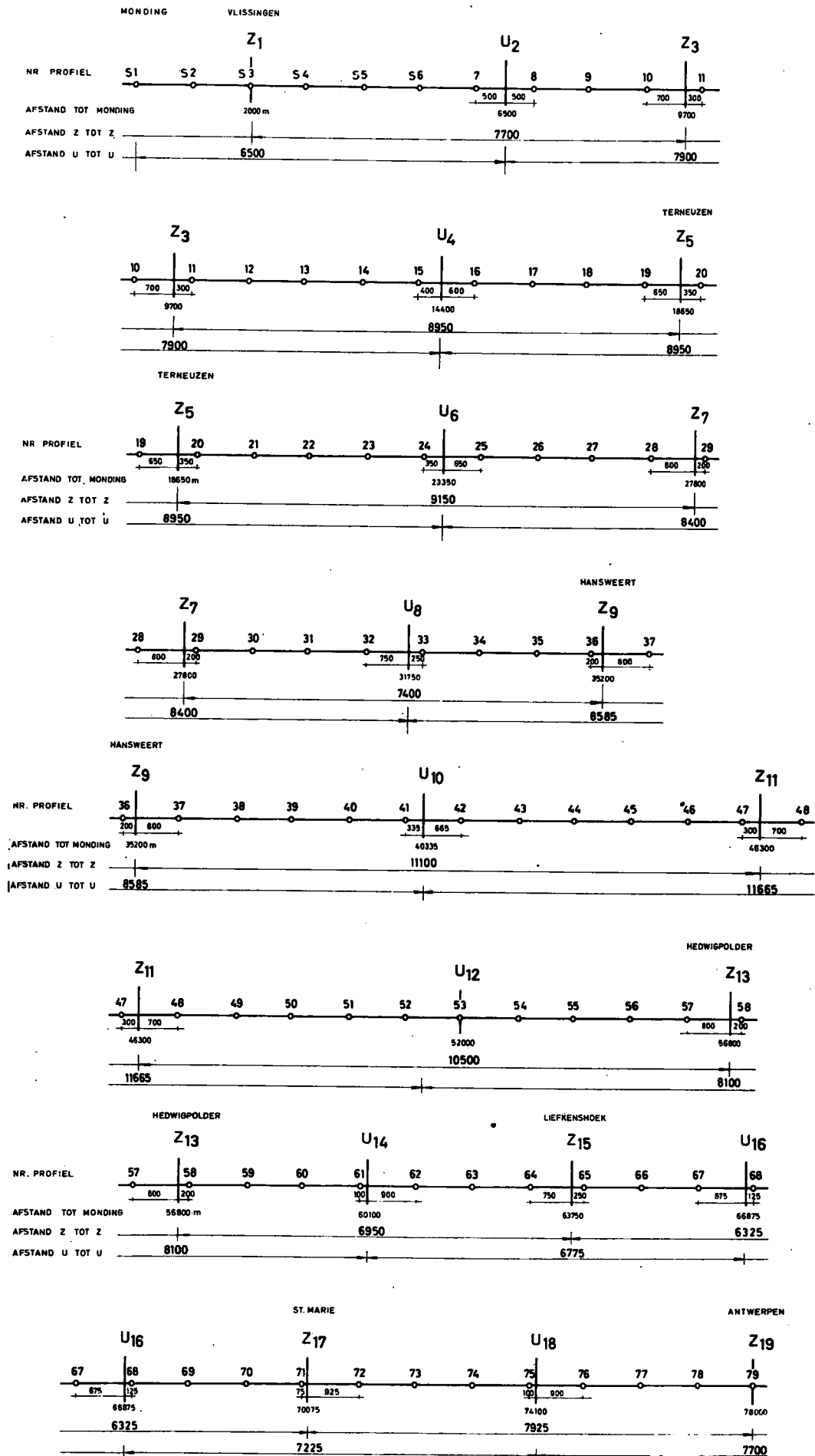
D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 8	D 10	D 12	D 14
D 16	D 18	D 20	D 22	D 24	D 26	D 28	D 30	D 32	D 34
D 17	D 19	D 21	D 23	D 25	D 27	D 29	D 31	D 33	D 35

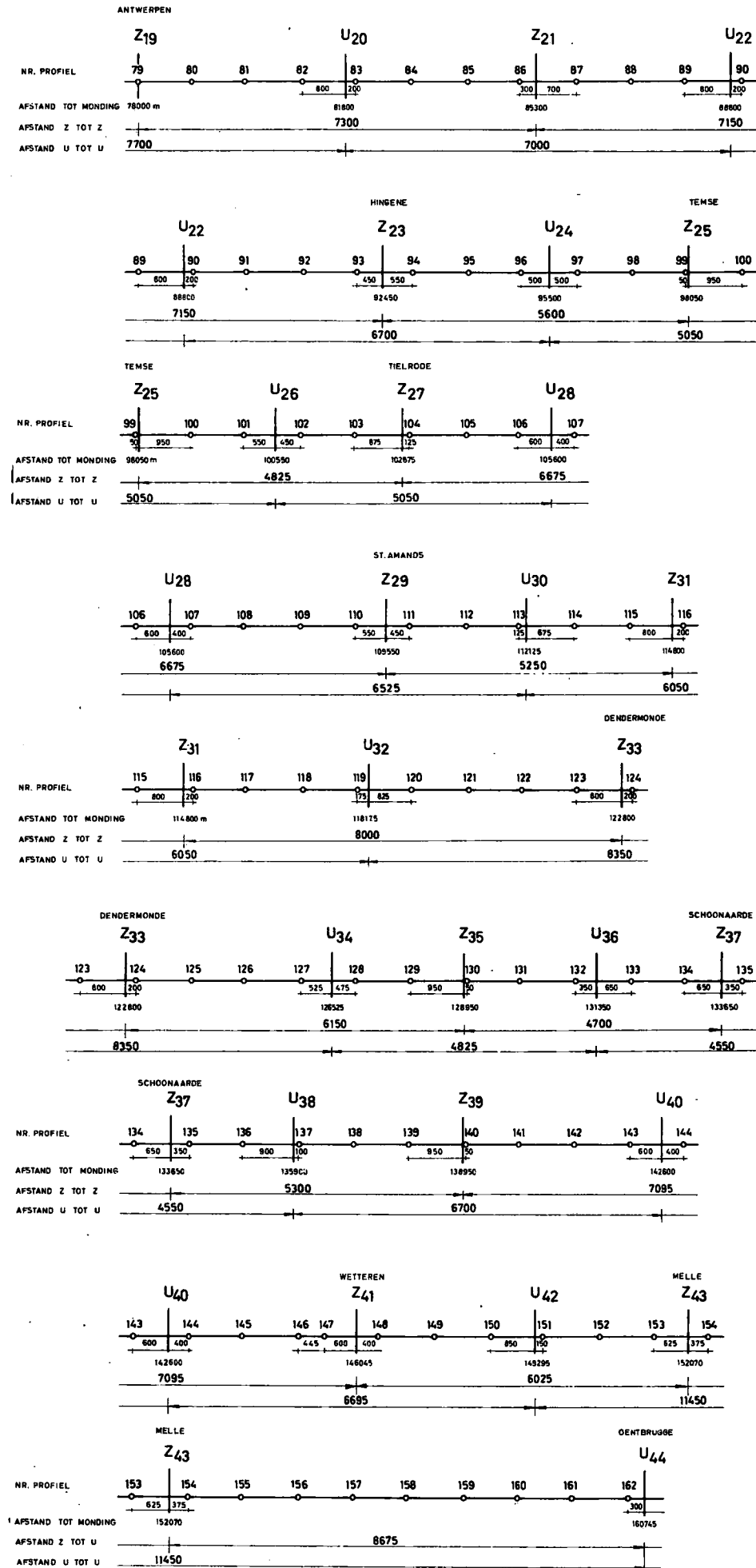
SCHEMATISATIE VAN DE DURME.

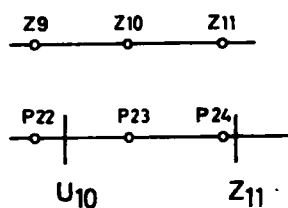
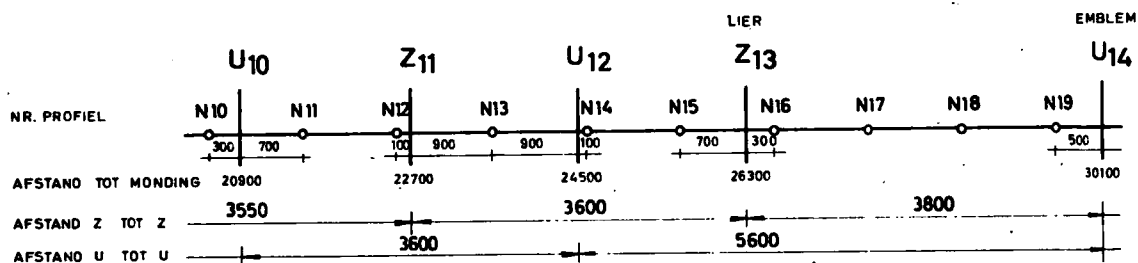
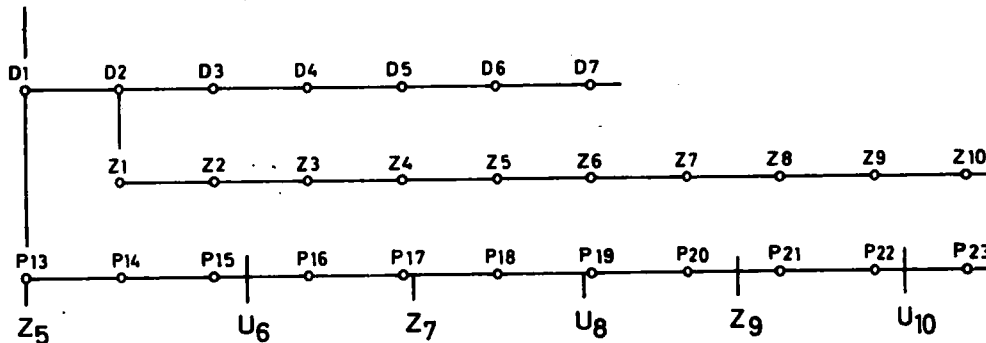
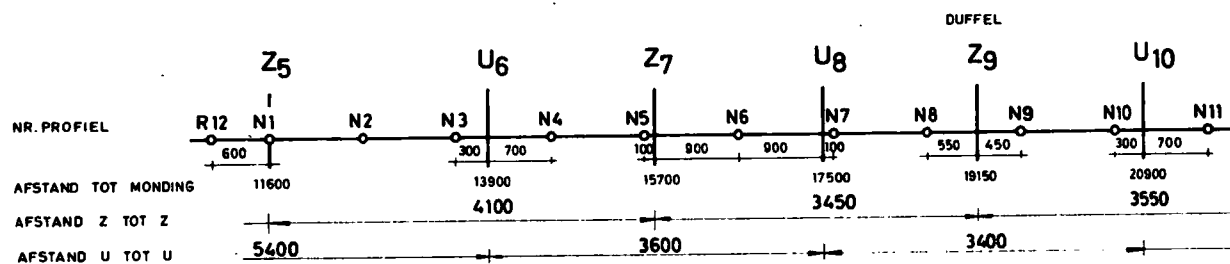
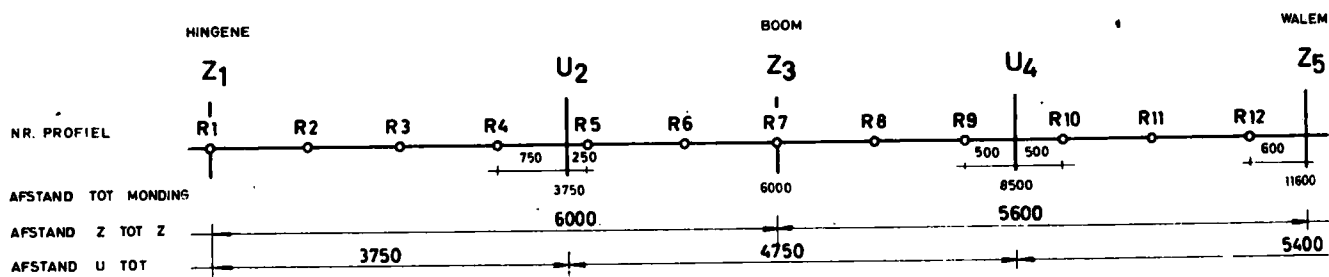
TABEL DER KOMBERGINGSBREEDTEN.

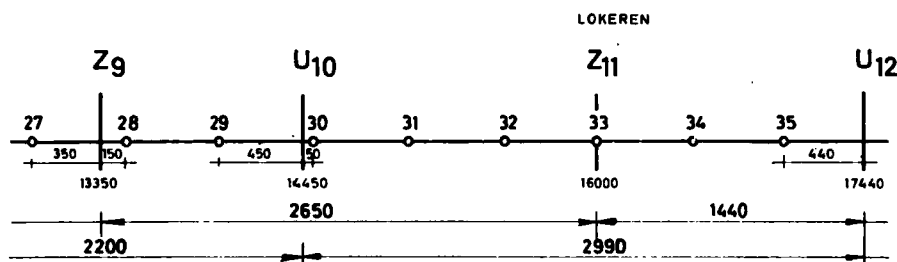
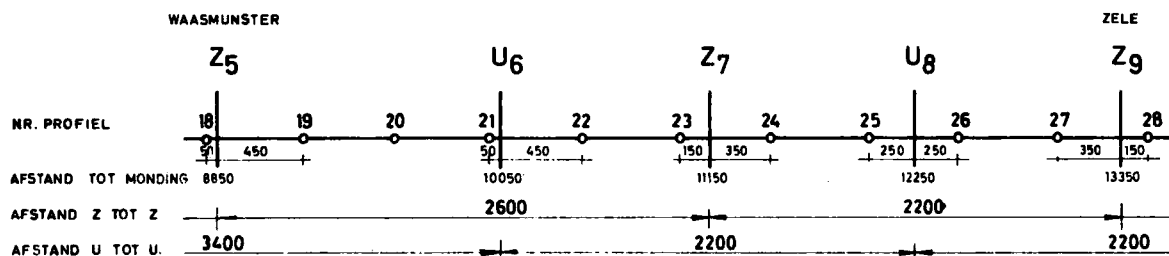
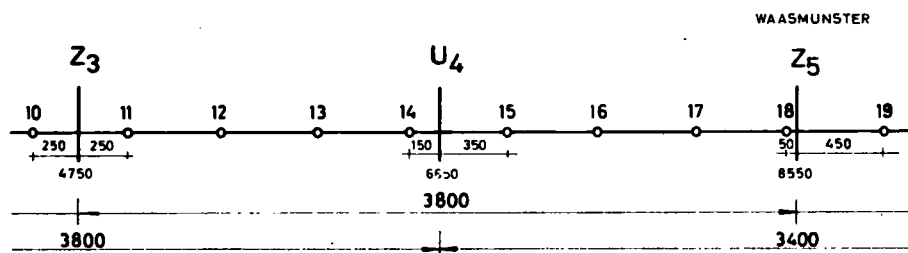
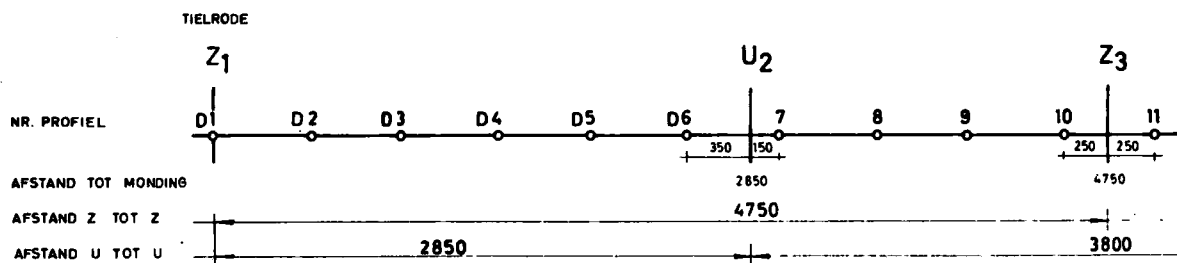
B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
150.	143.	137.	131.	124.5	114.	103.5
109.	103.	96.5	90.5	84.5	78.	70.5
122.	112.	104.	95.	84.5	72.	51.
128.	118.	105.5	88.5	70.	60.	45.
155.	137.	118.5	100.5	83.5	64.	37.
100.	94.	87.	81.	75.	71.	47.5
107.	97.	87.	77.	67.	51.5	32.
100.	94.	83.5	74.5	64.	52.	45.
101.	90.	78.	67.5	56.	42.5	31.5
82.	75.	69.	62.	56.	43.5	29.
85.	78.	70.5	64.	57.5	47.	17.5
83.	74.	69.5	64.	53.	28.	11.5
75.	64.	58.	52.5	46.	27.	8.5
76.	63.	58.	53.5	47.	21.5	5.
70.	57.	53.	49.	43.	9.	0.0
98.	60.	56.	51.	46.5	6.	0.0
76.	63.	57.	50.	32.5	12.	0.0
75.	60.	52.	44.	32.	8.5	0.0
67.	61.	54.5	46.	26.5	0.0	0.0
70.	60.	52.5	43.5	32.5	10.5	5.
66.	58.	54.	48.5	18.5	0.0	0.0
55.	41.	37.	31.	25.	5.	0.0
62.	51.	40.5	27.5	18.	8.	3.5
56.	44.	33.	21.5	10.	0.0	0.0
51.	34.	28.	20.5	11.	0.0	0.0
48.	41.	38.	6.	0.0	0.0	0.0
48.	38.	32.	16.	0.0	0.0	0.0
49.	38.	22.5	4.	0.0	0.0	0.0
36.	25.	20.	4.	0.0	0.0	0.0
43.	24.	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0
43.	20.	11.	4.5	0.0	0.0	0.0
35.	23.	10.	0.0	0.0	0.0	0.0
39.	19.	10.	0.0	0.0	0.0	0.0
37.	29.	21.	0.0	0.0	0.0	0.0
32.	24.	18.	0.0	0.0	0.0	0.0

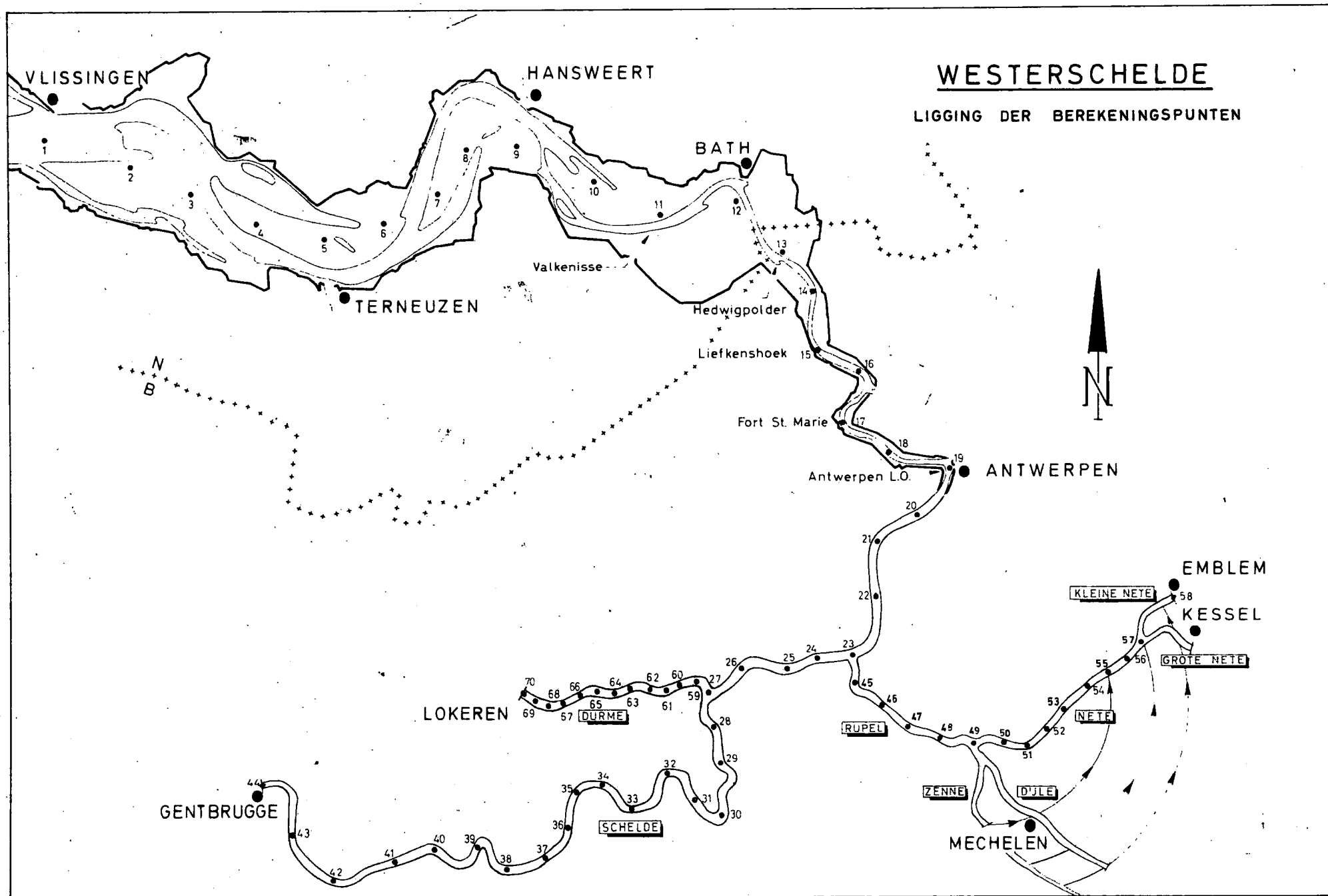
LIGGING DER BEREKENINGSPUNTEN

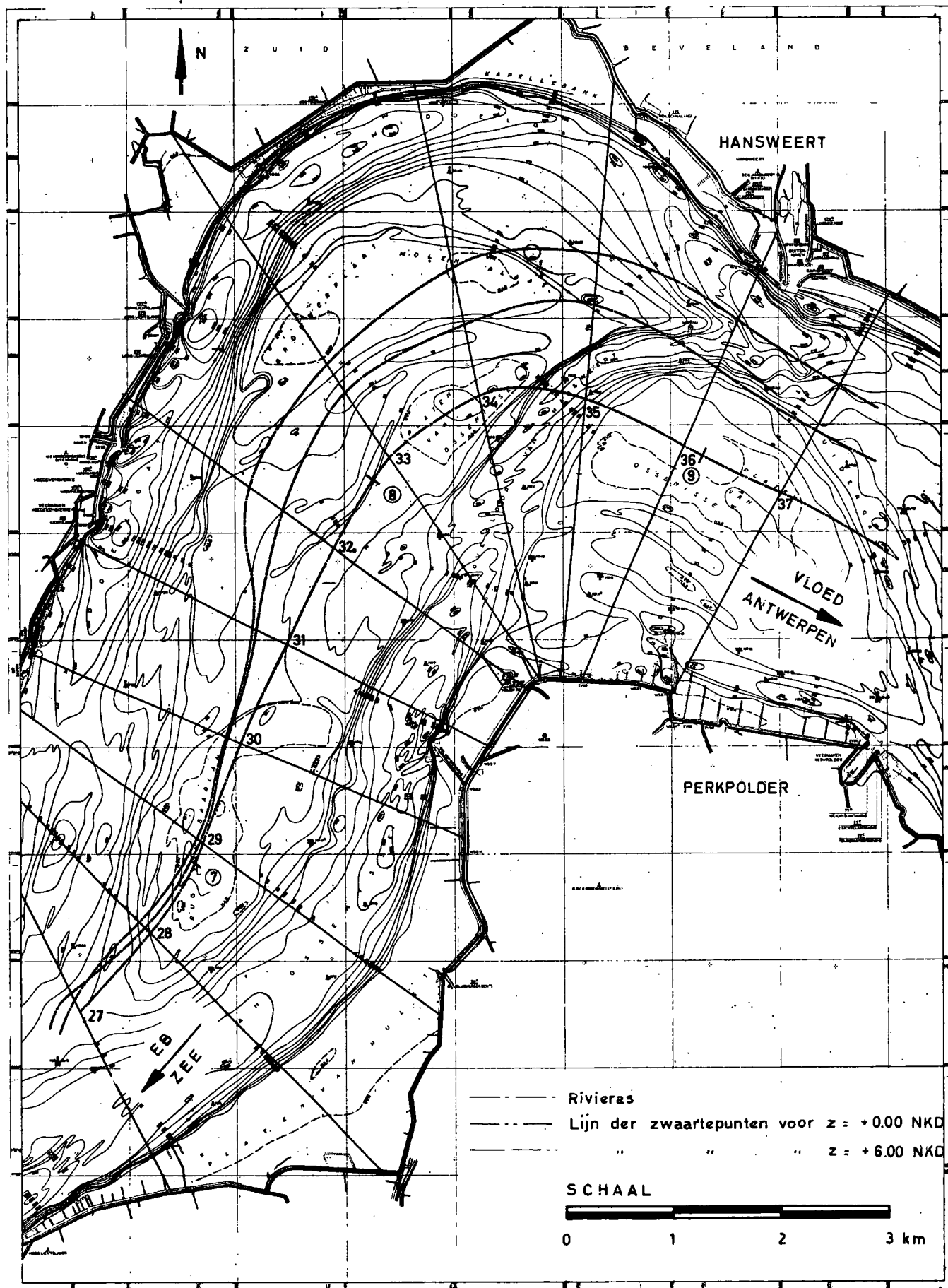












BEPALING VAN Δx IN FUNKTIE VAN DE WATERSTAND

PROFIEL	y ₀	y ₆	PROFIEL	y ₀	y ₆	PROFIEL	y ₀	y ₆
S 1	2094 _m	2170 _m	S 30	2042	2047	S 59	0910	1146
S 2	2264 _m	2420 _m	S 31	1895	1923	S 60	0452	0692
S 3	1983	2244	S 32	1373	1734	S 61	0765	0804
S 4	2055	2211	S 33	2959	3281	S 62	1019	0970
S 5	2165	2357	S 34	1817	2301	S 63	1116	1017
S 6	2472	2857	S 35	1316	1813	S 64	0775	0713
S 7	2397	2959	S 36	0536	1044	S 65	0614	0560
S 8	2329	2939	S 37	0902	1330	S 66	0459	0466
S 9	1643	2034	S 38	1227	1490	S 67	0385	0419
S 10	1693	2133	S 39	1514	1616	S 68	0473	0507
S 11	1474	1763	S 40	1387	1468	S 69	0396	0398
S 12	1948	2273	S 41	2329	2128	S 70	0707	0622
S 13	2954	3142	S 42	2859	2591	S 71	0439	0422
S 14	3353	3525	S 43	2958	2703	S 72	0557	0516
S 15	3120	3193	S 44	3160	2793	S 73	0367	0386
S 16	3074	3132	S 45	2832	2635	S 74	0483	0453
S 17	3093	3226	S 46	1510	1900	S 75	0458	0425
S 18	2602	2511	S 47	1036	1511	S 76	0379	0363
S 19	2400	2369	S 48	1194	1458	S 77	0228	0232
S 20	3532	3286	S 49	1209	1380	S 78	0253	0257
S 21	3992	3761	S 50	1345	1348	S 79	0138	0173
S 22	4189	3904	S 51	1913	1726	S 80	0162	0167
S 23	4361	3778	S 52	2472	2012	S 81	0121	0155
S 24	4595	3862	S 53	1810	1721	S 82	0141	0187
S 25	3933	3532	S 54	0695	0953	S 83	0157	0168
S 26	3192	2938	S 55	0477	0773	S 84	0174	0177
S 27	2073	2012	S 56	0382	0736	S 85	0225	0214
S 28	2013	2073	S 57	0531	0644	S 86	0464	0421
S 29	2163	2201	S 58	1969	2045			

SCHELDE Z=0

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.2670080/ 06	.6727001/ 05	.1575454/ 02	S55	.2036560/ 05	.7155000/ 04	.8101677/ 01	S109	.6203642/ 03	.3362500/ 03	.3403837/ 01
	.2671338/ 06	.6693501/ 05	.1592763/ 02		.1814133/ 05	.6205000/ 04	.8547809/ 01		.5930448/ 03	.3775000/ 03	.2467977/ 01
	.2912965/ 06	.6952001/ 05	.1755702/ 02		.2727696/ 05	.8485000/ 04	.1033447/ 02		.7775222/ 03	.3743750/ 03	.4313323/ 01
	.3096629/ 06	.7090001/ 05	.1907594/ 02		.2041584/ 05	.7515000/ 04	.7380339/ 01		.2720682/ 03	.2231250/ 03	.1486822/ 01
	.3139488/ 06	.7043000/ 05	.1987020/ 02		.1746262/ 05	.6817500/ 04	.6560981/ 01		.9258304/ 03	.4187500/ 03	.4888247/ 01
	.2889392/ 06	.6993000/ 05	.1707206/ 02		.1275638/ 05	.4980000/ 04	.6561400/ 01		.8933834/ 03	.3925000/ 03	.5180796/ 01
	.2267065/ 06	.6007501/ 05	.1424099/ 02		.1567517/ 05	.6017500/ 04	.6785667/ 01		.3273208/ 03	.2206250/ 03	.2201089/ 01
	.2302292/ 06	.6017501/ 05	.1463823/ 02		.1901255/ 05	.6945000/ 04	.7494391/ 01		.3059387/ 03	.2100000/ 03	.2122415/ 01
	.2672859/ 06	.5907500/ 05	.2047126/ 02		.2055971/ 05	.6635000/ 04	.9601786/ 01		.8709224/ 03	.3787500/ 03	.5287540/ 01
	.3199289/ 06	.6545000/ 05	.2309393/ 02		.1597739/ 05	.5487500/ 04	.8477395/ 01		.1044207/ 04	.4000000/ 03	.6814797/ 01
	.2712997/ 06	.6009501/ 05	.2038083/ 02		.1544412/ 05	.5167500/ 04	.8932346/ 01		.5573154/ 03	.2750000/ 03	.4107113/ 01
	.2244788/ 06	.5709500/ 05	.1545804/ 02		.1481823/ 05	.5330000/ 04	.7729264/ 01		.9901759/ 03	.3831250/ 03	.6679497/ 01
	.2067386/ 06	.5699501/ 05	.1315738/ 02		.1576375/ 05	.4925000/ 04	.1024488/ 02		.9554063/ 02	.9187500/ 02	.1081388/ 01
	.1829808/ 06	.5424000/ 05	.1138076/ 02		.2036037/ 05	.6672500/ 04	.9310952/ 01		.4148686/ 03	.2181250/ 03	.3617514/ 01
	.1516607/ 06	.4872001/ 05	.9690170/ 01		.1290432/ 05	.4575000/ 04	.7955879/ 01		.1746413/ 03	.1281250/ 03	.1857916/ 01
	.1554295/ 06	.4766500/ 05	.1063329/ 02		.1407074/ 05	.4675000/ 04	.9058799/ 01		.2135479/ 03	.1295000/ 03	.2719263/ 01
	.1607379/ 06	.4761500/ 05	.1139591/ 02		.1610094/ 05	.4803750/ 04	.1123418/ 02		.1024502/ 03	.8000000/ 02	.1640007/ 01
	.1717283/ 06	.4168500/ 05	.1697165/ 02		.1273428/ 05	.4257500/ 04	.8946213/ 01		.1591130/ 03	.1005000/ 03	.2506567/ 01
	.1858498/ 06	.4119500/ 05	.2035331/ 02		.9519968/ 04	.3455000/ 04	.7592327/ 01		.2603336/ 03	.1495000/ 03	.3032341/ 01
	.2192630/ 06	.4246000/ 05	.2666678/ 02		.1269746/ 05	.4450000/ 04	.8141677/ 01		.3774132/ 02	.4050000/ 02	.8684086/ 00
	.1863407/ 06	.4143750/ 05	.1483794/ 02		.8693174/ 04	.3311250/ 04	.6892436/ 01		.4080021/ 02	.3950000/ 02	.1066917/ 01
	.1458229/ 06	.4111000/ 05	.1258220/ 02		.9237930/ 04	.3172500/ 04	.8479027/ 01		.2697338/ 03	.1520000/ 03	.3149079/ 01
	.1201729/ 06	.3161000/ 05	.1445319/ 02		.8974857/ 04	.3092500/ 04	.8422395/ 01		.5721077/ 02	.4500000/ 02	.1616332/ 01
	.9932993/ 06	.2651500/ 05	.1403386/ 02		.1413046/ 05	.4057500/ 04	.1212817/ 02		.5721077/ 02	.4500000/ 02	.1616332/ 01
	.1209946/ 06	.3173500/ 05	.1453634/ 02		.8354629/ 04	.2860000/ 04	.8533404/ 01		.1994959/ 02	.2750000/ 02	.5262627/ 00
	.1697869/ 06	.4830500/ 05	.1235448/ 02		.8330521/ 04	.2770000/ 04	.9044506/ 01		.6627408/ 02	.5700000/ 02	.1352083/ 01
	.1621030/ 06	.4482500/ 05	.1307801/ 02		.1307801/ 02	.2203750/ 04	.8124763/ 01		.8892830/ 02	.7250000/ 02	.1504541/ 01
	.1528260/ 06	.4145500/ 05	.1359067/ 02		.5550361/ 04	.2157500/ 04	.6618213/ 01		.9449569/ 02	.7550000/ 02	.1566499/ 01
	.1152581/ 06	.3302000/ 05	.1218397/ 02		.5956307/ 04	.2177500/ 04	.7482347/ 01		.1144971/ 03	.7650000/ 02	.2240094/ 01
	.1152926/ 06	.3230500/ 05	.1273689/ 02		.8251693/ 04	.2735000/ 04	.9102725/ 01		.8764061/ 01	.1250000/ 02	.4915761/ 00
	.1310968/ 06	.3111000/ 05	.1775760/ 02		.6091266/ 04	.2053750/ 04	.8796705/ 01		.3149404/ 02	.3300000/ 02	.9108122/ 00
	.1053338/ 06	.2836500/ 05	.1379017/ 02		.4666355/ 04	.1835000/ 04	.6466709/ 01		.1017270/ 03	.7125000/ 02	.2038462/ 01
	.1365516/ 06	.3517500/ 05	.1507042/ 02		.6105233/ 04	.2307500/ 04	.7000371/ 01		.8223358/ 02	.5775000/ 02	.2027656/ 01
	.1253159/ 06	.3584500/ 05	.1222236/ 02		.4504729/ 04	.1747500/ 04	.6645120/ 01		.1609403/ 02	.1725000/ 02	.8704650/ 00
	.1042299/ 06	.3075500/ 05	.1148559/ 02		.5115727/ 04	.1966250/ 04	.6769198/ 01		.1060277/ 03	.6450000/ 02	.2702213/ 01
	.1078311/ 06	.2439000/ 05	.1954631/ 02		.5439265/ 04	.1977500/ 04	.7567619/ 01		.2230913/ 02	.2225000/ 02	.1005322/ 01
	.7538575/ 05	.2131000/ 05	.1251445/ 02		.5007697/ 04	.1912500/ 04	.6856038/ 01		.1326239/ 02	.1575000/ 02	.7090588/ 00
	.7586645/ 05	.2408000/ 05	.9926282/ 01		.3953368/ 04	.1517500/ 04	.6786987/ 01		.1290105/ 02	.1525000/ 02	.7156665/ 00
	.7094911/ 05	.2431000/ 05	.8517733/ 01		.2588176/ 04	.1316250/ 04	.3866436/ 01		.4669428/ 01	.8250000/ 01	.3203462/ 00
	.6170176/ 05	.2170500/ 05	.8081193/ 01		.2149431/ 04	.1022500/ 04	.4418964/ 01		.3655979/ 02	.3350000/ 02	.1191017/ 01
	.6648793/ 05	.2309000/ 05	.8291588/ 01		.2243259/ 04	.1055000/ 04	.4521203/ 01		.1284482/ 02	.1500000/ 02	.7332867/ 00
	.5496509/ 05	.1919000/ 05	.8203968/ 01		.1944939/ 04	.1002500/ 04	.3763943/ 01		.3913119/ 01	.6500000/ 01	.3624260/ 00
	.5046096/ 05	.1630000/ 05	.9583756/ 01		.2091238/ 04	.9900001/ 03	.4462070/ 01		.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.4304989/ 05	.1317500/ 05	.1067684/ 02		.1880314/ 04	.8087500/ 03	.5405453/ 01		.1581139/ 00	.5000000/ 00	.1000000/ 00
	.3895486/ 05	.1368000/ 05	.8108706/ 01		.1523804/ 04	.8412500/ 03	.3281013/ 01		.2550881/ 01	.4250000/ 01	.3602488/ 00
	.3746367/ 05	.1372500/ 05	.7450683/ 01		.1615433/ 04	.7612500/ 03	.4503219/ 01		.6053275/ 00	.1500000/ 01	.1628539/ 00
	.2774172/ 05	.1019500/ 05	.7404440/ 01		.1429635/ 04	.7075000/ 03	.4083173/ 01		.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.2625611/ 05	.9474999/ 04	.7678959/ 01		.1039176/ 04	.5837500/ 03	.3169014/ 01		.7376873/ 00	.1750000/ 01	.1776923/ 00
	.3728822/ 05	.1374500/ 05	.7578536/ 01		.9769468/ 03	.4637500/ 03	.4437863/ 01		.4472136/ 00	.1000000/ 01	.2000000/ 00
	.4266292/ 05	.1342500/ 05	.1009886/ 02		.1061751/ 04	.4625000/ 03	.5270137/ 01		.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.3122619/ 05	.1079000/ 05	.8375198/ 01		.9060016/ 03	.4362500/ 03	.4313075/ 01		.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.2259167/ 05	.6820000/ 04	.1097307/ 02		.4685247/ 03	.3275000/ 03	.2046644/ 01		.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.3985674/ 05	.1349500/ 05	.8722838/ 01		.7945262/ 03	.4075000/ 03	.3801554/ 01		.0000000/ 00	.0000000/ 00	
S54	.2574525/ 05	.9510000/ 04	.7328804/ 01	S108	.4171922/ 03	.2912500/ 03	.2051826/ 01	S162	.0000000/ 00	.0000000/ 00	

SCHELDE Z=1

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.2937997/ 06	.7207000/ 05	.1661858/ 02	S55	.2533864/ 05	.8910000/ 04	.8087444/ 01	S109	.9417559/ 03	.4612500/ 03	.4168732/ 01
	.2945341/ 06	.7233501/ 05	.1657961/ 02		.2261648/ 05	.7885000/ 04	.8227097/ 01		.1031977/ 04	.5762500/ 03	.3207141/ 01
	.3194062/ 06	.7562001/ 05	.1784075/ 02		.3165609/ 05	.9560000/ 04	.1096475/ 02		.1081431/ 04	.4793750/ 03	.5089169/ 01
	.3352740/ 06	.7515500/ 05	.1990142/ 02		.2496257/ 05	.8719999/ 04	.8194937/ 01		.6118015/ 03	.3962500/ 03	.2383869/ 01
	.3405631/ 06	.7525500/ 05	.2047974/ 02		.2246870/ 05	.8467500/ 04	.7041183/ 01		.1258759/ 04	.5375000/ 03	.5484390/ 01
	.3180254/ 06	.7587000/ 05	.1757047/ 02		.1650463/ 05	.6345000/ 04	.6766257/ 01		.1182957/ 04	.4850000/ 03	.5949139/ 01
	.2552953/ 06	.6687001/ 05	.1457548/ 02		.1969041/ 05	.7242500/ 04	.7391496/ 01		.5901261/ 03	.3375000/ 03	.3057328/ 01
	.2580062/ 06	.6658502/ 05	.1501438/ 02		.2321308/ 05	.8095000/ 04	.8223028/ 01		.5672570/ 03	.3306250/ 03	.2943665/ 01
	.2916849/ 06	.6463500/ 05	.2036537/ 02		.2426334/ 05	.7610001/ 04	.1016557/ 02		.1159977/ 04	.4768750/ 03	.5916839/ 01
	.3447929/ 06	.7055000/ 05	.2388485/ 02		.1918520/ 05	.6350000/ 04	.9128204/ 01		.1294637/ 04	.4706250/ 03	.7567391/ 01
	.2936668/ 06	.6424001/ 05	.2089770/ 02		.1834694/ 05	.5917500/ 04	.9612815/ 01		.7830723/ 03	.3500000/ 03	.5005732/ 01
	.2496475/ 06	.6261001/ 05	.1589890/ 02		.1787499/ 05	.6087500/ 04	.8622107/ 01		.1250158/ 04	.4681250/ 03	.7131914/ 01
	.2336053/ 06	.6309002/ 05	.1371021/ 02		.1837295/ 05	.5597500/ 04	.1077381/ 02		.2838105/ 03	.2043750/ 03	.1928419/ 01
	.2107400/ 06	.6122500/ 05	.1184776/ 02		.2393271/ 05	.7547500/ 04	.1005490/ 02		.6156788/ 03	.2931250/ 03	.4411665/ 01
	.1780537/ 06	.5532001/ 05	.1035947/ 02		.1549702/ 05	.5222500/ 04	.8805207/ 01		.3526178/ 03	.2156250/ 03	.2674301/ 01
	.1789990/ 06	.5296000/ 05	.1142366/ 02		.1685347/ 05	.5477500/ 04	.9467032/ 01		.3591437/ 03	.1945000/ 03	.3409552/ 01
	.1857584/ 06	.5448000/ 05	.1162579/ 02		.1860283/ 05	.5453750/ 04	.1163504/ 02		.2308420/ 03	.1515000/ 03	.2321690/ 01
	.1880974/ 06	.4468500/ 05	.1771911/ 02		.1507272/ 05	.4860000/ 04	.9618580/ 01		.2855607/ 03	.1650000/ 03	.2995221/ 01
	.2022684/ 06	.4494500/ 05	.2025319/ 02		.1162334/ 05	.4040000/ 04	.8277503/ 01		.4179298/ 03	.2170000/ 03	.3709259/ 01
	.2347737/ 06	.4607000/ 05	.2596144/ 02		.1518056/ 05	.5051250/ 04	.9031877/ 01		.1297602/ 03	.9850000/ 02	.1735443/ 01
	.2082506/ 06	.5337500/ 05	.1522288/ 02		.1076624/ 05	.3877500/ 04	.7709475/ 01		.1267041/ 03	.9450000/ 02	.1797702/ 01
	.1657478/ 06	.4600500/ 05	.1290032/ 02		.1099648/ 05	.3607500/ 04	.9291687/ 01		.4242823/ 03	.2170000/ 03	.3822877/ 01
	.1358142/ 06	.3581500/ 05	.1438005/ 02		.1068283/ 05	.3515000/ 04	.9236804/ 01		.1293351/ 03	.8550000/ 02	.2288236/ 01
	.1143968/ 06	.3140500/ 05	.1326875/ 02		.1602770/ 05	.4470000/ 04	.1285664/ 02		.1293351/ 03	.8550000/ 02	.2288236/ 01
	.1364075/ 06	.3722000/ 05	.1458322/ 02		.9999360/ 04	.3290000/ 04	.9237462/ 01		.1093989/ 03	.9200000/ 02	.1414002/ 01
	.1921903/ 06	.5300500/ 05	.1314708/ 02		.9794346/ 04	.3113750/ 04	.9894261/ 01		.1603576/ 03	.1070000/ 03	.2246008/ 01
	.1815457/ 06	.4852500/ 05	.1399720/ 02		.7588309/ 04	.2561250/ 04	.8778965/ 01		.2042356/ 03	.1350000/ 03	.2288734/ 01
	.1714537/ 06	.4555501/ 05	.1416517/ 02		.6969995/ 04	.2573750/ 04	.7333851/ 01		.2099387/ 03	.1370000/ 03	.2348247/ 01
	.1303502/ 06	.3617500/ 05	.1298394/ 02		.7242556/ 04	.2515000/ 04	.8292925/ 01		.2057239/ 03	.1165000/ 03	.3118297/ 01
	.1302025/ 06	.3554000/ 05	.1342158/ 02		.9684157/ 04	.3060000/ 04	.1001569/ 02		.6873973/ 02	.6100000/ 02	.1269860/ 01
	.1449261/ 06	.3501000/ 05	.1713598/ 02		.7267817/ 04	.2375000/ 04	.9364415/ 01		.1021650/ 03	.7700000/ 02	.1760448/ 01
	.1198963/ 06	.3255500/ 05	.1356363/ 02		.5901568/ 04	.2207500/ 04	.1943154/ 01		.1525000/ 03	.1152500/ 03	.2842711/ 01
	.1536043/ 06	.3982500/ 05	.1487631/ 02		.7537921/ 04	.2707500/ 04	.7751151/ 01		.1598194/ 03	.9675000/ 02	.2729391/ 01
	.1437337/ 06	.4054000/ 05	.1257042/ 02		.5631369/ 04	.2072500/ 04	.7383101/ 01		.6204486/ 02	.5025000/ 02	.1524542/ 01
	.1210502/ 06	.3576500/ 05	.1145552/ 02		.6347125/ 04	.2305000/ 04	.7582498/ 01		.2035206/ 03	.1210000/ 03	.2829085/ 01
	.1187624/ 06	.2756000/ 05	.1856947/ 02		.6613992/ 04	.2287500/ 04	.8359977/ 01		.7286944/ 02	.5600000/ 02	.1693225/ 01
	.8612039/ 05	.2411000/ 05	.1275903/ 02		.6207303/ 04	.2237500/ 04	.7696259/ 01		.6147863/ 02	.5000000/ 02	.1511849/ 01
	.8899409/ 05	.2765500/ 05	.1035560/ 02		.4930402/ 04	.1797500/ 04	.7523620/ 01		.5685056/ 02	.4650000/ 02	.1494733/ 01
	.8449381/ 05	.2761000/ 05	.9365199/ 01		.3697602/ 04	.1691250/ 04	.4779965/ 01		.4858663/ 02	.4475000/ 02	.1178820/ 01
	.7411642/ 05	.2480500/ 05	.8927923/ 01		.2974650/ 04	.1297500/ 04	.5256020/ 01		.9757471/ 02	.6875000/ 02	.2014323/ 01
	.8004187/ 05	.2666000/ 05	.9013930/ 01		.3109333/ 04	.1361250/ 04	.5217456/ 01		.5721092/ 02	.4675000/ 02	.1497596/ 01
	.6729561/ 05	.2310000/ 05	.8486909/ 01		.2818165/ 04	.1312500/ 04	.4610352/ 01		.3473523/ 02	.3200000/ 02	.1178258/ 01
	.6055205/ 05	.1969000/ 05	.9457279/ 01		.2966972/ 04	.1330000/ 04	.4976496/ 01		.1773183/ 02	.2075000/ 02	.7302486/ 00
	.5029831/ 05	.1522500/ 05	.1091421/ 02		.2489983/ 04	.1016250/ 04	.6003322/ 01		.2042814/ 02	.2150000/ 02	.9027772/ 00
	.4867015/ 05	.1738000/ 05	.7841984/ 01		.2293917/ 04	.1116250/ 04	.4223111/ 01		.2728722/ 02	.2575000/ 02	.1122960/ 01
	.4717173/ 05	.1705000/ 05	.7654466/ 01		.2274103/ 04	.1016250/ 04	.5007479/ 01		.2268388/ 02	.2400000/ 02	.8933304/ 00
	.3503999/ 05	.1270000/ 05	.7612380/ 01		.2057333/ 04	.9487500/ 03	.4702250/ 01		.1163504/ 02	.1375000/ 02	.7160287/ 00
	.3202721/ 05	.1109500/ 05	.8332659/ 01		.1606479/ 04	.8100000/ 03	.3933506/ 01		.1881254/ 02	.1975000/ 02	.9073206/ 00
	.4581269/ 05	.1598000/ 05	.8218983/ 01		.1385954/ 04	.6300000/ 03	.4839678/ 01		.1702686/ 02	.1800000/ 02	.8947960/ 00
	.4941167/ 05	.1494500/ 05	.1093119/ 02		.1423170/ 04	.5875000/ 03	.5868103/ 01		.2142396/ 01	.3750000/ 01	.3263903/ 00
	.3776814/ 05	.1261500/ 05	.8963480/ 01		.1297826/ 04	.5950000/ 03	.4757725/ 01		.8944271/ 00	.2000000/ 01	.2000000/ 00
	.2758760/ 05	.9060000/ 04	.9271955/ 01		.9183354/ 03	.5575000/ 03	.2713394/ 01		.2070628/ 01	.3500000/ 01	.2000000/ 00
	.4748479/ 05	.1551000/ 05	.9373146/ 01		.1202191/ 04	.5812500/ 03	.4277804/ 01		.8397651/ 01	.1100000/ 02	.5828144/ 00
S54	.3216271/ 05	.1151000/ 05	.7808264/ 01	S108	.7837825/ 03	.4662500/ 03	.2825878/ 01	S162	.1953916/ 02	.2175000/ 02	.8070370/ 00

SCHELDE Z=2

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.3216150/ 06	.7687000/ 05	.1750486/ 02	S55	.3120162/ 05	.1075000/ 05	.8424366/ 01	S109	.1335081/ 04	.6075000/ 03	.4829727/ 01
	.3233936/ 06	.17777501/ 05	.1728951/ 02		.2796921/ 05	.9644999/ 04	.8409227/ 01		.1606932/ 04	.8100000/ 03	.3935727/ 01
	.3496027/ 06	.8172001/ 05	.1830176/ 02		.3656538/ 05	.1081000/ 05	.1144166/ 02		.1437315/ 04	.5918750/ 03	.5897171/ 01
	.3618445/ 06	.7946500/ 05	.2073443/ 02		.2996685/ 05	.1003500/ 05	.8917590/ 01		.1054583/ 04	.5818750/ 03	.3284748/ 01
	.3683862/ 06	.8018500/ 05	.2110670/ 02		.2818061/ 05	.1020750/ 05	.7621878/ 01		.1670944/ 04	.6837500/ 03	.5972128/ 01
	.3491238/ 06	.8219000/ 05	.1804351/ 02		.2101281/ 05	.7845000/ 04	.7174346/ 01		.1519339/ 04	.5893750/ 03	.6645471/ 01
	.2861656/ 06	.7382001/ 05	.1502750/ 02		.2428672/ 05	.8590000/ 04	.7993765/ 01		.9218386/ 03	.4675000/ 03	.3888181/ 01
	.2880566/ 06	.7331502/ 05	.1543724/ 02		.2793214/ 05	.9375000/ 04	.8876992/ 01		.9066766/ 03	.4706250/ 03	.3711546/ 01
	.3179379/ 06	.7025500/ 05	.2048000/ 02		.2833896/ 05	.8635000/ 04	.1077068/ 02		.1495083/ 04	.5818750/ 03	.6601934/ 01
	.3712423/ 06	.7581000/ 05	.2398070/ 02		.2274882/ 05	.7292500/ 04	.9731167/ 01		.1585954/ 04	.5562500/ 03	.8129071/ 01
	.3172996/ 06	.6861001/ 05	.2138770/ 02		.2153356/ 05	.6712500/ 04	.1029113/ 02		.1047643/ 04	.4368750/ 03	.5750584/ 01
	.2765077/ 06	.6831001/ 05	.1639446/ 02		.2121910/ 05	.6917500/ 04	.9409262/ 01		.1568555/ 04	.5743750/ 03	.7457763/ 01
	.2624552/ 06	.6940502/ 05	.1429975/ 02		.2127015/ 05	.6325000/ 04	.1130889/ 02		.5396527/ 03	.3193750/ 03	.2855136/ 01
	.2410456/ 06	.6840000/ 05	.1241898/ 02		.2786420/ 05	.8520000/ 04	.1069582/ 02		.8475937/ 03	.3681250/ 03	.5301330/ 01
	.2065232/ 06	.6199002/ 05	.1109926/ 02		.1834009/ 05	.5922500/ 04	.9589429/ 01		.5803056/ 03	.3093750/ 03	.3518382/ 01
	.2042961/ 06	.5850500/ 05	.1219366/ 02		.1998226/ 05	.6327500/ 04	.9972974/ 01		.5509568/ 03	.2745000/ 03	.4028565/ 01
	.2136365/ 06	.6148001/ 05	.1207489/ 02		.2137213/ 05	.6147500/ 04	.1208644/ 02		.4214402/ 03	.2415000/ 03	.3045353/ 01
	.2052450/ 06	.4780000/ 05	.1843696/ 02		.1770318/ 05	.5547500/ 04	.1018376/ 02		.4735528/ 03	.2520000/ 03	.3531308/ 01
	.2201178/ 06	.4875500/ 05	.2038318/ 02		.1395653/ 05	.4651250/ 04	.9003586/ 01		.6120178/ 03	.2880000/ 03	.4515887/ 01
	.2520100/ 06	.4999500/ 05	.2540871/ 02		.1785753/ 05	.5676250/ 04	.9897370/ 01		.2726279/ 03	.1725000/ 03	.2497827/ 01
	.2317637/ 06	.5844500/ 05	.1572519/ 02		.1307180/ 05	.4496250/ 04	.8452204/ 01		.2683629/ 03	.1715000/ 03	.2448593/ 01
	.1875619/ 06	.5108500/ 05	.1348039/ 02		.1290948/ 05	.4066250/ 04	.1007928/ 02		.6167513/ 03	.2870000/ 03	.4618026/ 01
	.1533811/ 06	.4036000/ 05	.1444247/ 02		.1252478/ 05	.3940000/ 04	.1010526/ 02		.2459163/ 03	.1460000/ 03	.2837062/ 01
	.1317945/ 06	.3647500/ 05	.1305581/ 02		.1808393/ 05	.4928750/ 04	.1346208/ 02		.2459163/ 03	.1460000/ 03	.2837062/ 01
	.1534378/ 06	.3988500/ 05	.1479945/ 02		.1180300/ 05	.3740000/ 04	.9959591/ 01		.2492735/ 03	.1620000/ 03	.2367675/ 01
	.2157543/ 06	.5770500/ 05	.1397952/ 02		.1136574/ 05	.3463750/ 04	.1076719/ 02		.2959930/ 03	.1730000/ 03	.2927323/ 01
	.2018364/ 06	.5228500/ 05	.1490201/ 02		.9040170/ 04	.2940000/ 04	.9454935/ 01		.3637090/ 03	.2050000/ 03	.3147750/ 01
	.1915805/ 06	.4990501/ 05	.1473718/ 02		.8569069/ 04	.3021250/ 04	.8044405/ 01		.3700775/ 03	.2070000/ 03	.3196279/ 01
	.1466418/ 06	.3971500/ 05	.1363347/ 02		.8655322/ 04	.2870000/ 04	.9094998/ 01		.3207139/ 03	.1630000/ 03	.3871332/ 01
	.1461948/ 06	.3895500/ 05	.1408437/ 02		.1122586/ 05	.3410000/ 04	.1083754/ 02		.1807292/ 03	.1270000/ 03	.2025112/ 01
	.1606557/ 06	.3899000/ 05	.1697797/ 02		.8595085/ 04	.2725000/ 04	.9948722/ 01		.2109579/ 03	.1325000/ 03	.2534895/ 01
	.1364722/ 06	.3697000/ 05	.1362666/ 02		.7289114/ 04	.2598750/ 04	.7867205/ 01		.3172906/ 03	.1677500/ 03	.3577580/ 01
	.1729725/ 06	.4489000/ 05	.1484755/ 02		.9181535/ 04	.3180000/ 04	.8336358/ 01		.2701466/ 03	.1462500/ 03	.3411987/ 01
	.1639560/ 06	.4549500/ 05	.1298756/ 02		.6873484/ 04	.2397500/ 04	.8219334/ 01		.1472399/ 03	.9850001/ 02	.2234491/ 01
	.1403310/ 06	.4106000/ 05	.1168072/ 02		.7720403/ 04	.2677500/ 04	.8314210/ 01		.3454320/ 03	.1857500/ 03	.3458338/ 01
	.1316563/ 06	.3118000/ 05	.1782917/ 02		.7905642/ 04	.2612500/ 04	.9157177/ 01		.1572059/ 03	.1000000/ 03	.2471369/ 01
	.9821907/ 05	.2721000/ 05	.1302970/ 02		.7520539/ 04	.2578750/ 04	.8505099/ 01		.1383203/ 03	.9050000/ 02	.2336009/ 01
	.1036472/ 06	.3135500/ 05	.1092702/ 02		.6026250/ 04	.2097500/ 04	.8254491/ 01		.1356638/ 03	.9075000/ 02	.2234780/ 01
	.9895960/ 05	.3091500/ 05	.1024654/ 02		.4945134/ 04	.2066250/ 04	.5727834/ 01		.1258088/ 03	.8750000/ 02	.2067311/ 01
	.8742831/ 05	.2792500/ 05	.9802071/ 01		.3948075/ 04	.1620000/ 04	.5939376/ 01		.1859302/ 03	.1105000/ 03	.2831231/ 01
	.9474791/ 05	.3026000/ 05	.9803959/ 01		.4126282/ 04	.1686250/ 04	.5987891/ 01		.1299331/ 03	.8575000/ 02	.2295997/ 01
	.8154929/ 05	.2727000/ 05	.8942729/ 01		.3849202/ 04	.1658750/ 04	.5384924/ 01		.9321803/ 02	.6600000/ 02	.1994857/ 01
	.7311867/ 05	.2390000/ 05	.9359674/ 01		.4046875/ 04	.1720000/ 04	.5535828/ 01		.7339100/ 02	.5850000/ 02	.1573888/ 01
	.5885854/ 05	.1779500/ 05	.1094014/ 02		.3257682/ 04	.1303750/ 04	.6243507/ 01		.6818386/ 02	.5225000/ 02	.1702906/ 01
	.6052995/ 05	.2134000/ 05	.8045477/ 01		.3174495/ 04	.1400000/ 04	.5141539/ 01		.8000484/ 02	.5850000/ 02	.1570341/ 01
	.5853670/ 05	.2062000/ 05	.8058963/ 01		.3094094/ 04	.1310000/ 04	.5578590/ 01		.7654387/ 02	.5875000/ 02	.1697482/ 01
	.4376054/ 05	.1556000/ 05	.7909447/ 01		.2829161/ 04	.1222500/ 04	.5357118/ 01		.4960745/ 02	.4050000/ 02	.1570341/ 01
	.3875287/ 05	.1309500/ 05	.8757834/ 01		.2307871/ 04	.1060000/ 04	.4740360/ 01		.6563533/ 02	.5100000/ 02	.1656285/ 01
	.5525327/ 05	.1848000/ 05	.8939474/ 01		.1938939/ 04	.8562500/ 03	.5127753/ 01		.5996099/ 02	.4675000/ 02	.1645032/ 01
	.5668940/ 05	.1658500/ 05	.1168350/ 02		.1847289/ 04	.7275000/ 03	.6447680/ 01		.2871332/ 02	.2775000/ 02	.1070633/ 01
	.4504938/ 05	.1456500/ 05	.9566578/ 01		.1788764/ 04	.7725000/ 03	.5361784/ 01		.2026553/ 02	.2075000/ 02	.9538493/ 00
	.3419437/ 05	.1159000/ 05	.8704471/ 01		.1521611/ 04	.8087500/ 03	.3539802/ 01		.2435395/ 02	.2350000/ 02	.1673997/ 01
	.5597596/ 05	.1770000/ 05	.1000130/ 02		.1714985/ 04	.7762500/ 03	.4881097/ 01		.4231521/ 02	.3500000/ 02	.1461695/ 01
S54	.3933089/ 05	.1352500/ 05	.8456546/ 01	S108	.1276723/ 04	.6725000/ 03	.3604197/ 01	S162	.7152888/ 02	.5525000/ 02	.1676094/ 01

SCHELDE Z=3

	♠	A	R		♠	A	R		♠	A	R
S1	.3503956/ 06	.8167001/ 05	.1840738/ 02	S55	.3785291/ 05	.1266500/ 05	.8932809/ 01	S109	.1834375/ 04	.7937500/ 03	.5340833/ 01
	.3536395/ 06	.8327501/ 05	.1803400/ 02		.3412445/ 05	.1150000/ 05	.8805130/ 01		.2328247/ 04	.1086250/ 04	.4594081/ 01
	.3814966/ 06	.8782000/ 05	.1887098/ 02		.4210211/ 05	.1225000/ 05	.1181233/ 02		.1834208/ 04	.7043750/ 03	.6780934/ 01
	.3899059/ 06	.8465000/ 05	.2121611/ 02		.3604167/ 05	.1204000/ 05	.8961010/ 01		.1596018/ 04	.7850000/ 03	.4133672/ 01
	.3974982/ 06	.8528000/ 05	.2172581/ 02		.3467366/ 05	.1211500/ 05	.8191297/ 01		.2176192/ 04	.8575001/ 03	.6440596/ 01
	.3822748/ 06	.8886000/ 05	.1850712/ 02		.2623082/ 05	.9447500/ 04	.7708855/ 01		.1905257/ 04	.7018750/ 03	.7368641/ 01
	.3195012/ 06	.8142001/ 05	.1539865/ 02		.2949184/ 05	.1005500/ 05	.8602796/ 01		.1330934/ 04	.6193750/ 03	.4617489/ 01
	.3208948/ 06	.8099003/ 05	.1569865/ 02		.3322972/ 05	.1078500/ 05	.9493206/ 01		.1336997/ 04	.6350000/ 03	.4433162/ 01
	.3458872/ 06	.7595500/ 05	.2073749/ 02		.3282220/ 05	.9752500/ 04	.1132670/ 02		.1882391/ 04	.6993750/ 03	.7244349/ 01
	.3993381/ 06	.8129500/ 05	.2412980/ 02		.2671729/ 05	.8312500/ 04	.1033050/ 02		.1913126/ 04	.6437500/ 03	.8831867/ 01
	.3423123/ 06	.7320501/ 05	.2186571/ 02		.2502690/ 05	.7562500/ 04	.1095174/ 02		.1355546/ 04	.5337500/ 03	.6449895/ 01
	.3054027/ 06	.7434001/ 05	.1687721/ 02		.2484871/ 05	.7767500/ 04	.1023399/ 02		.1952372/ 04	.7000000/ 03	.7779097/ 01
	.2935310/ 06	.7626002/ 05	.1481542/ 02		.2451062/ 05	.7155000/ 04	.1173517/ 02		.8654816/ 03	.4506250/ 03	.3688800/ 01
	.2739023/ 06	.7601001/ 05	.1298523/ 02		.3223641/ 05	.9605000/ 04	.1126415/ 02		.1113179/ 04	.4537500/ 03	.6018618/ 01
	.2369116/ 06	.6870002/ 05	.1189211/ 02		.2140989/ 05	.6640000/ 04	.1039663/ 02		.8666351/ 03	.4187500/ 03	.4283146/ 01
	.2317229/ 06	.6474001/ 05	.1281128/ 02		.2341353/ 05	.7197500/ 04	.1058206/ 02		.7952989/ 03	.3670000/ 03	.4696005/ 01
	.2437853/ 06	.6848001/ 05	.1267323/ 02		.2440589/ 05	.6872500/ 04	.1261130/ 02		.6580265/ 03	.3315000/ 03	.3940213/ 01
	.2239920/ 06	.5196001/ 05	.1858346/ 02		.2063174/ 05	.6286250/ 04	.1077181/ 02		.7144055/ 03	.3470000/ 03	.4238680/ 01
	.2392919/ 06	.5274000/ 05	.2058619/ 02		.1651157/ 05	.5288750/ 04	.9746998/ 01		.8541775/ 03	.3775000/ 03	.5119910/ 01
	.2712208/ 06	.5453000/ 05	.2473860/ 02		.2075302/ 05	.6347500/ 04	.1068949/ 02		.4639671/ 03	.2525000/ 03	.3376383/ 01
	.2568551/ 06	.6364500/ 05	.1628725/ 02		.1562085/ 05	.5151250/ 04	.9195688/ 01		.4707986/ 03	.2625000/ 03	.3216708/ 01
	.2111283/ 06	.5634500/ 05	.1404048/ 02		.1498904/ 05	.4558750/ 04	.1081076/ 02		.8402609/ 03	.3610000/ 03	.5417687/ 01
	.1728268/ 06	.4518500/ 05	.1462964/ 02		.1448210/ 05	.4365000/ 04	.1100764/ 02		.4102948/ 03	.2205000/ 03	.3462381/ 01
	.1514243/ 06	.4188500/ 05	.1306995/ 02		.2030823/ 05	.5413750/ 04	.1407174/ 02		.4102948/ 03	.2205000/ 03	.3462381/ 01
	.1721933/ 06	.4450000/ 05	.1497313/ 02		.1374289/ 05	.4190000/ 04	.1075792/ 02		.4424856/ 03	.2505000/ 03	.3120263/ 01
	.2404432/ 06	.6245501/ 05	.1482145/ 02		.1302903/ 05	.3813750/ 04	.1167132/ 02		.4336834/ 03	.2455000/ 03	.3722831/ 01
	.2230118/ 06	.5610500/ 05	.1579983/ 02		.1063993/ 05	.3345000/ 04	.1011777/ 02		.5565755/ 03	.2765000/ 03	.4051892/ 01
	.2132407/ 06	.5451001/ 05	.1530339/ 02		.1034934/ 05	.3497500/ 04	.8756089/ 01		.5631163/ 03	.2775600/ 03	.4117847/ 01
	.1644162/ 06	.4373501/ 05	.1413804/ 02		.1019977/ 05	.3245000/ 04	.9879864/ 01		.4672231/ 03	.2195000/ 03	.4530849/ 01
	.1633726/ 06	.4271000/ 05	.1463186/ 02		.1287588/ 05	.3725000/ 04	.1164918/ 02		.3380573/ 03	.1970000/ 03	.2944749/ 01
	.1778611/ 06	.4299000/ 05	.1711699/ 02		.1003889/ 05	.3075000/ 04	.1065813/ 02		.3662459/ 03	.2025000/ 03	.3271112/ 01
	.1547034/ 06	.4147000/ 05	.1391656/ 02		.8849192/ 04	.3035000/ 04	.8501388/ 01		.4690236/ 03	.2235000/ 03	.4403868/ 01
	.1948056/ 06	.5063001/ 05	.1480427/ 02		.1107282/ 05	.3721250/ 04	.8853981/ 01		.4112813/ 03	.2022500/ 03	.4135241/ 01
	.1863205/ 06	.5102000/ 05	.1333645/ 02		.8229048/ 04	.2740000/ 04	.9019825/ 01		.2675165/ 03	.1542500/ 03	.3008487/ 01
	.1615709/ 06	.4641000/ 05	.1212001/ 02		.9263524/ 04	.3088750/ 04	.8994706/ 01		.5230936/ 03	.2545000/ 03	.4224578/ 01
	.1465298/ 06	.3533001/ 05	.1720142/ 02		.9324212/ 04	.2970000/ 04	.9856243/ 01		.2724702/ 03	.1515000/ 03	.3234541/ 01
	.1116770/ 06	.3063500/ 05	.1328899/ 02		.8963903/ 04	.2943750/ 04	.9272405/ 01		.2443811/ 03	.1377500/ 03	.3147401/ 01
	.1195648/ 06	.3514000/ 05	.1157719/ 02		.7246644/ 04	.2430000/ 04	.8893268/ 01		.2453117/ 03	.1410000/ 03	.3026900/ 01
	.1143908/ 06	.3433000/ 05	.1110285/ 02		.6320790/ 04	.2450000/ 04	.6655956/ 01		.2354874/ 03	.1375000/ 03	.2933120/ 01
	.1016742/ 06	.3112500/ 05	.1067094/ 02		.5059258/ 04	.1952500/ 04	.6714157/ 01		.3023054/ 03	.1590000/ 03	.3614910/ 01
	.1104747/ 06	.3386000/ 05	.1064515/ 02		.5310719/ 04	.2060000/ 04	.6646182/ 01		.2335678/ 03	.1332500/ 03	.3072497/ 01
	.9740433/ 05	.3153000/ 05	.9543519/ 01		.5069134/ 04	.2058750/ 04	.6062619/ 01		.1800964/ 03	.1080000/ 03	.2780754/ 01
	.8781189/ 05	.2836500/ 05	.9583876/ 01		.5344664/ 04	.2160000/ 04	.6122564/ 01		.1622323/ 03	.1052500/ 03	.2375912/ 01
	.6913412/ 05	.2106500/ 05	.1077114/ 02		.4267650/ 04	.1685000/ 04	.6414721/ 01		.1431920/ 03	.9050000/ 02	.2503499/ 01
	.7442756/ 05	.2570500/ 05	.8383635/ 01		.4186040/ 04	.1712500/ 04	.5975106/ 01		.1597136/ 03	.9850000/ 02	.2630113/ 01
	.7153989/ 05	.2447000/ 05	.8547293/ 01		.4066131/ 04	.1630000/ 04	.5222823/ 01		.1611795/ 03	.1020000/ 03	.2497005/ 01
	.5385680/ 05	.1864000/ 05	.8348132/ 01		.3771013/ 04	.1551250/ 04	.5909525/ 01		.1125761/ 03	.7375000/ 02	.2330066/ 01
	.4664874/ 05	.1548000/ 05	.9081088/ 01		.3115850/ 04	.1320000/ 04	.5571924/ 01		.1416269/ 03	.9100000/ 02	.2422193/ 01
	.6555906/ 05	.2107000/ 05	.9681360/ 01		.2660773/ 04	.1131250/ 04	.5532206/ 01		.1292225/ 03	.8175000/ 02	.2498623/ 01
	.6474661/ 05	.1856000/ 05	.1216965/ 02		.2365803/ 04	.9075000/ 03	.6796163/ 01		.8713002/ 02	.6400000/ 02	.1853428/ 01
	.5310927/ 05	.1665000/ 05	.1017448/ 02		.2380380/ 04	.9750001/ 03	.5960510/ 01		.7069762/ 02	.5425000/ 02	.1698283/ 01
	.4217569/ 05	.1429000/ 05	.8710836/ 01		.2275865/ 04	.1100000/ 04	.4280627/ 01		.7519844/ 02	.5600000/ 02	.1803190/ 01
	.6539305/ 05	.2007500/ 05	.1061090/ 02		.2339905/ 04	.1002500/ 04	.5447881/ 01		.1028957/ 03	.6950000/ 02	.2191921/ 01
S54	.4730042/ 05	.1568000/ 05	.9099926/ 01	S108	.1890196/ 04	.9037500/ 03	.4375775/ 01	S162	.1524256/ 03	.9700000/ 02	.2469293/ 01

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.3801713/06	.8655001/05	.1929410/02	S55	.4527677/05	.1469000/05	.9499643/01	S109	.2436568/04	.9937500/03	.6011777/01
	.3851409/06	.8880001/05	.1881106/02		.4114469/05	.1355000/05	.9220386/01		.3238829/04	.1426250/04	.5156852/01
	.4149035/06	.9392000/05	.1951589/02		.4836663/05	.1390000/05	.1210771/02		.2281200/04	.8337500/03	.7486088/01
	.4210007/06	.9095000/05	.2142695/02		.4401446/05	.1497000/05	.8644647/01		.2242174/04	.1005625/04	.4971261/01
	.4280704/06	.9076500/05	.2224301/02		.4213948/05	.1430250/05	.8680696/01		.2786834/04	.1062500/04	.6879618/01
	.4181519/06	.9652501/05	.1876672/02		.3218284/05	.1117750/05	.8290094/01		.2334204/04	.8200000/03	.8103073/01
	.3563329/06	.8992000/05	.1570360/02		.3532530/05	.1163250/05	.9222012/01		.1823669/04	.7875000/03	.5362790/01
	.3572136/06	.8937003/05	.1597660/02		.3918762/05	.1237250/05	.1003189/02		.1854429/04	.8156250/03	.5169389/01
	.3753775/06	.8170000/05	.2111020/02		.3783664/05	.1104000/05	.1174592/02		.2335660/04	.8368750/03	.7789292/01
	.4298230/06	.8777000/05	.2398209/02		.3107278/05	.9385000/04	.1096204/02		.2271840/04	.7362500/03	.9521491/01
	.3691708/06	.7855002/05	.2208829/02		.2882986/05	.8460000/04	.1161300/02		.1707269/04	.6375000/03	.7172054/01
	.3361346/06	.8054001/05	.1741820/02		.2875565/05	.8670000/04	.1100039/02		.2417626/04	.8543750/03	.8007208/01
	.3269996/06	.8336002/05	.1538788/02		.2811092/05	.8047500/04	.1220192/02		.1258164/04	.5881250/03	.4576517/01
	.3093790/06	.8388000/05	.1360394/02		.3705772/05	.1077750/05	.1182283/02		.1431210/04	.5537500/03	.6680039/01
	.2691462/06	.7551002/05	.1270479/02		.2474145/05	.7412500/04	.1114092/02		.1205907/04	.5331250/03	.5116457/01
	.2617012/06	.7145501/05	.1341362/02		.2715491/05	.8097500/04	.1124591/02		.1089103/04	.4675000/03	.5427189/01
	.2759351/06	.7548001/05	.1336442/02		.2769126/05	.7628750/04	.1317585/02		.9382337/03	.4300000/03	.4760856/01
	.2452190/06	.5676001/05	.1866480/02		.2384902/05	.7072500/04	.1137091/02		.1007049/04	.4525000/03	.4952954/01
	.2600743/06	.5724001/05	.2064407/02		.1931941/05	.5985000/04	.1041980/02		.1141767/04	.4750000/03	.5777870/01
	.2926593/06	.5951001/05	.2418492/02		.2387799/05	.7052500/04	.1146329/02		.6975582/03	.3415000/03	.4712338/01
	.2834281/06	.6898500/05	.1688016/02		.1843295/05	.5865000/04	.9877646/01		.7273035/03	.3625000/03	.4025458/01
	.2364411/06	.6185500/05	.1461155/02		.1727533/05	.5105000/04	.1145147/02		.1107821/04	.4510000/03	.6033733/01
	.1944206/06	.5057000/05	.1478082/02		.1656984/05	.4820000/04	.1181796/02		.6329435/03	.3165000/03	.3999286/01
	.1730964/06	.4740000/05	.1333581/02		.2270393/05	.5932500/04	.1464625/02		.6329435/03	.3165000/03	.3999286/01
	.1930709/06	.4959000/05	.1515813/02		.1580509/05	.4640000/04	.1160267/02		.6827256/03	.3405000/03	.4020297/01
	.2662837/06	.6727000/05	.1566917/02		.1478035/05	.4170000/04	.1256311/02		.6929647/03	.3255000/03	.4532315/01
	.2450977/06	.6000500/05	.1668413/02		.1239615/05	.3777500/04	.1076874/02		.7914454/03	.3615000/03	.4793197/01
	.2365058/06	.5939500/05	.1585564/02		.1231330/05	.4002500/04	.9464249/01		.7974817/03	.3625000/03	.4839777/01
	.1843402/06	.4846501/05	.1446716/02		.1186890/05	.3636250/04	.1065401/02		.6521344/03	.2885000/03	.5109549/01
	.1824830/06	.4711000/05	.1500440/02		.1464212/05	.4147500/04	.1246337/02		.5304010/03	.2720000/03	.3802514/01
	.1963037/06	.4699000/05	.1745293/02		.1161755/05	.3462500/04	.1125770/02		.5619975/03	.2795000/03	.4043013/01
	.1743438/06	.4597000/05	.1438430/02		.1065530/05	.3558750/04	.8965548/01		.6534706/03	.2885000/03	.5130510/01
	.2193023/06	.5685001/05	.1488077/02		.1324083/05	.4332500/04	.9340139/01		.5874642/03	.2677500/03	.4813975/01
	.2109245/06	.5693001/05	.1372687/02		.9712216/04	.3105000/04	.9783933/01		.4266166/03	.2205000/03	.3743330/01
	.1845704/06	.5181000/05	.1269103/02		.1096956/05	.3523750/04	.9690999/01		.7320744/03	.3245000/03	.5089568/01
	.1632656/06	.3963001/05	.1697232/02		.1088072/05	.3346250/04	.1057301/02		.4211450/03	.2105000/03	.4002756/01
	.1269296/06	.3467000/05	.1340350/02		.1054791/05	.3335000/04	.1000325/02		.3804085/03	.1927500/03	.3895038/01
	.1366255/06	.3894000/05	.1231038/02		.8638607/04	.2812500/04	.9434141/01		.3867665/03	.1975000/03	.3834984/01
	.1308156/06	.3783000/05	.1195767/02		.7837496/04	.2850000/04	.7562492/01		.3745965/03	.1935000/03	.3747705/01
	.1167607/06	.3432500/05	.1157104/02		.6331776/04	.2326250/04	.7408636/01		.4484134/03	.2152500/03	.4339810/01
	.1272748/06	.3761000/05	.1145192/02		.6651029/04	.2447500/04	.7384690/01		.3678952/03	.1885000/03	.3809127/01
	.1147314/06	.3588000/05	.1022491/02		.6524924/04	.2535000/04	.6625139/01		.2966715/03	.1582500/03	.3514506/01
	.1044449/06	.3305500/05	.9983900/01		.6881340/04	.2658750/04	.6698708/01		.2829024/03	.1577500/03	.3216137/01
	.8183751/05	.2524000/05	.1051298/02		.5505909/04	.2113750/04	.6785014/01		.2486331/03	.1382500/03	.3234355/01
	.9045107/05	.3045000/05	.8823898/01		.5328193/04	.2040000/04	.6821810/01		.2704903/03	.1480000/03	.3340257/01
	.8629139/05	.2862500/05	.9087489/01		.5170857/04	.1955000/04	.6995733/01		.2776950/03	.1532500/03	.3283485/01
	.6556608/05	.2220000/05	.8722732/01		.4889513/04	.1920000/04	.6485280/01		.2012879/03	.1150000/03	.3063654/01
	.5614954/05	.1851000/05	.9201944/01		.4047715/04	.1607500/04	.6340418/01		.2492926/03	.1397500/03	.3182110/01
	.7674229/05	.2378000/05	.1041468/02		.3522806/04	.1425000/04	.6111500/01		.2235424/03	.1242500/03	.3236883/01
	.7385873/05	.2085000/05	.1254849/02		.3001014/04	.1120000/04	.7179598/01		.1772095/03	.1097500/03	.2607143/01
	.6215223/05	.1906000/05	.1063329/02		.3088240/04	.1215000/04	.6460552/01		.1525669/03	.9750000/02	.2448565/01
	.5151041/05	.1724000/05	.8927205/01		.3171164/04	.1400000/04	.5130755/01		.1565949/03	.9850000/02	.2527452/01
	.7570507/05	.2257000/05	.1125089/02		.3128852/04	.1288750/04	.5894307/01		.1866665/03	.1080000/03	.2987344/01
S54	.5604284/05	.1788000/05	.9824381/01	S108	.2635891/04	.1171250/04	.5064721/01	S162	.2610076/03	.1435000/03	.3308281/01

SCHELDE Z=5

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.4109352/06	.9145000/05	.2019200/02	S55	.5355828/05	.1690500/05	.1003744/02	S109	.3136105/04	.1215000/04	.6662368/01
	.4180276/06	.9450001/05	.1956799/02		.4921791/05	.1589000/05	.9593976/01		.4369886/04	.1835000/04	.5671111/01
	.4497216/06	.1000200/06	.2021686/02		.5553888/05	.1584000/05	.1229374/02		.2786821/04	.9712500/03	.8232959/01
	.4541717/06	.9725000/05	.2181026/02		.5436868/05	.1879000/05	.8372286/01		.2985202/04	.1237500/04	.5819118/01
	.4612540/06	.9745000/05	.2240353/02		.5069044/05	.1675500/05	.9152995/01		.3513465/04	.1297500/04	.7332575/01
	.4571767/06	.1047100/06	.1906302/02		.3888204/05	.1304500/05	.8884025/01		.2811787/04	.9450000/03	.8853217/01
	.3958539/06	.9842000/05	.1617719/02		.4181401/05	.1333000/05	.9839734/01		.2396702/04	.9687500/03	.6120749/01
	.3963111/06	.9788003/05	.1639397/02		.4587597/05	.1413500/05	.1053365/02		.2471923/04	.1021250/04	.5858760/01
	.4063976/06	.8755000/05	.2154716/02		.4346589/05	.1248000/05	.1213020/02		.2848434/04	.9825000/03	.8405183/01
	.4631238/06	.9479000/05	.2387092/02		.3581504/05	.1051000/05	.1161249/02		.2670191/04	.8362500/03	.1019559/02
	.3982127/06	.8425002/05	.2234037/02		.3297490/05	.9435000/04	.1221471/02		.2111202/04	.7562500/03	.7793431/01
	.3684864/06	.8674001/05	.1804696/02		.3299928/05	.9635000/04	.1173020/02		.2976327/04	.1033750/04	.8289538/01
	.3625661/06	.9063002/05	.1600407/02		.3211494/05	.9054999/04	.1257875/02		.1713670/04	.7362500/03	.5417561/01
	.3471060/06	.9178000/05	.1430303/02		.4233531/05	.1203000/05	.1787437/04		.1787437/04	.6537500/03	.7475460/01
	.3032131/06	.8246002/05	.1352101/02		.2837046/05	.8250000/04	.1182565/02		.1607326/04	.6662500/03	.5826138/01
	.2940620/06	.7857001/05	.1400762/02		.3119213/05	.9035000/04	.1191883/02		.1437819/04	.5840000/03	.6061538/01
	.3099140/06	.8248001/05	.1411839/02		.3125176/05	.8435000/04	.1372710/02		.1271526/04	.5400000/03	.5544506/01
	.2680941/06	.6156001/05	.1896606/02		.2734344/05	.7885000/04	.1202550/02		.1364217/04	.5770000/03	.5590045/01
	.2826794/06	.6202001/05	.2077422/02		.2238891/05	.6720000/04	.1110011/02		.1489897/04	.5930000/03	.6312526/01
	.3160435/06	.6472001/05	.2384605/02		.2723365/05	.7787500/04	.1222969/02		.9856795/03	.4400000/03	.4906270/01
	.3117443/06	.7472000/05	.1740697/02		.2153522/05	.6637500/04	.1052664/02		.1042153/04	.4790000/03	.4733605/01
	.2638072/06	.6787000/05	.1510837/02		.1978352/05	.5702500/04	.1203584/02		.1426790/04	.5540000/03	.6632859/01
	.2181886/06	.5625000/05	.1504594/02		.1881062/05	.5295000/04	.1262043/02		.9225790/03	.4300000/03	.4603309/01
	.1965946/06	.5300000/05	.1375915/02		.2529812/05	.6492500/04	.1518282/02		.9225790/03	.4300000/03	.4603309/01
	.2157929/06	.5479000/05	.1551213/02		.1798060/05	.5090000/04	.1247881/02		.9709892/03	.4440000/03	.4782586/01
	.2932845/06	.7217000/05	.1651447/02		.1664026/05	.4545000/04	.1340455/02		.9662561/03	.4280000/03	.5096792/01
	.2680777/06	.6398000/05	.1755629/02		.1431573/05	.4237500/04	.1141320/02		.1069707/04	.4530000/03	.5576138/01
	.2614427/06	.6456000/05	.1639933/02		.1446804/05	.4537500/04	.1016685/02		.1075704/04	.4540000/03	.5614016/01
	.2060864/06	.5338001/05	.1490532/02		.1367210/05	.4047500/04	.1141029/02		.8822512/03	.3720000/03	.5624690/01
	.2030961/06	.5157000/05	.1550989/02		.1650602/05	.4522500/04	.1332072/02		.7730871/03	.3620000/03	.4560786/01
	.2158672/06	.5099001/05	.1792269/02		.1333939/05	.3862500/04	.1192711/02		.8091407/03	.3740000/03	.4680636/01
	.1952589/06	.5047000/05	.1496770/02		.1273181/05	.4150000/04	.9412042/01		.8706735/03	.3605000/03	.5833109/01
	.2462044/06	.6334001/05	.1510899/02		.1571167/05	.5022500/04	.9785985/01		.8010039/03	.3430000/03	.5453571/01
	.2375640/06	.6297001/05	.1423291/02		.1132094/05	.3480000/04	.1058294/02		.6257900/03	.2960000/03	.4469653/01
	.2091177/06	.5721000/05	.1336097/02		.1284121/05	.3985000/04	.1038377/02		.9718492/03	.3995000/03	.5917852/01
	.1814620/06	.4393001/05	.1706275/02		.1257912/05	.3752500/04	.1123722/02		.6041548/03	.2780000/03	.4722880/01
	.1439285/06	.3887000/05	.1371086/02		.1227446/05	.3747500/04	.1072807/02		.5514853/03	.2575000/03	.4586838/01
	.1547026/06	.4274000/05	.1310165/02		.1020440/05	.3232500/04	.9965472/01		.5618833/03	.2630000/03	.4564369/01
	.1481284/06	.4133000/05	.1284534/02		.9474970/04	.3250000/04	.8499413/01		.5469551/03	.2580000/03	.4494319/01
	.1326371/06	.3755000/05	.1247699/02		.7769617/04	.2735000/04	.8070205/01		.6283409/03	.2805000/03	.5017934/01
	.1451602/06	.4141000/05	.1228811/02		.8173127/04	.2882500/04	.8039663/01		.5377673/03	.2535000/03	.4500211/01
	.1334667/06	.4033000/05	.1095190/02		.8284039/04	.3120000/04	.7049772/01		.4467141/03	.2180000/03	.4199004/01
	.1229282/06	.3795000/05	.1049252/02		.8677737/04	.3220000/04	.7262752/01		.4379244/03	.2200000/03	.3962351/01
	.9678953/05	.2974000/05	.1059192/02		.6962536/04	.2575000/04	.7311061/01		.3877493/03	.1965000/03	.3893828/01
	.1085084/06	.3548000/05	.9353177/01		.6604063/04	.2390000/04	.7635309/01		.4159429/03	.2075000/03	.4018198/01
	.1026562/06	.3296000/05	.9700536/01		.6410467/04	.2305000/04	.7734593/01		.4273427/03	.2135000/03	.4006423/01
	.7889530/05	.2595500/05	.9239752/01		.6209515/04	.2340000/04	.7041799/01		.3190104/03	.1645000/03	.3760780/01
	.6725810/05	.2177500/05	.9540537/01		.5119794/04	.1927500/04	.7055313/01		.3883739/03	.1965000/03	.3906385/01
	.8885580/05	.2658000/05	.1117536/02		.4545724/04	.1760000/04	.6670842/01		.3450192/03	.1725000/03	.4000445/01
	.8405500/05	.2339500/05	.1290866/02		.3765745/04	.1375000/04	.7500607/01		.3010597/03	.1650000/03	.3329181/01
	.7240321/05	.2180500/05	.1102563/02		.3947212/04	.1500000/04	.6924658/01		.2657335/03	.1485000/03	.3202136/01
	.6221182/05	.2039000/05	.9309179/01		.4178543/04	.1700000/04	.6041597/01		.2697069/03	.1495000/03	.3254630/01
	.8698095/05	.2527000/05	.1184780/02		.4087135/04	.1617500/04	.2988721/01		.2988721/03	.1555000/03	.3694112/01
S54	.6547397/05	.2014000/05	.1056862/02	S108	.3543376/04	.1482500/04	.5712748/01	S162	.3954205/03	.1935000/03	.4175961/01

SCHELDE Z=6

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.4426552/06	.9635600/05	.2110443/02	S55	.6273373/05	.1925000/05	.1062040/02	S109	.3926307/04	.1440000/04	.7434360/01
	.4521698/06	.1002000/06	.2036421/02		.5835877/05	.1842000/05	.1003768/02		.5732403/04	.2285000/04	.6293626/01
	.4858498/06	.1061200/06	.2096088/02		.6366606/05	.1800000/05	.1251039/02		.3337629/04	.1108750/04	.9061680/01
	.4890592/06	.1035500/06	.2230605/02		.6710100/05	.2304000/05	.8481897/01		.3818847/04	.1475000/04	.6703174/01
	.4970897/06	.1044500/06	.2264918/02		.6032612/05	.1935500/05	.9714589/01		.4354698/04	.1547500/04	.7918715/01
	.4986342/06	.1129100/06	.1950290/02		.4632961/05	.1499500/05	.9546063/01		.3328763/04	.1070000/04	.9678283/01
	.4377018/06	.1069200/06	.1675864/02		.4893350/05	.1508000/05	.1052955/02		.3045540/04	.1156250/04	.6937853/01
	.4379442/06	.1064800/06	.1691614/02		.5329238/05	.1598500/05	.1111488/02		.3180249/04	.1233750/04	.6644587/01
	.4390052/06	.9355000/05	.2262174/02		.4966959/05	.1398000/05	.1262312/02		.3418856/04	.1132500/04	.9113501/01
	.4986984/06	.1018900/06	.2395592/02		.4092736/05	.1166000/05	.1232056/02		.3099959/04	.9362500/03	.1096297/02
	.4288861/06	.8995002/05	.2273430/02		.3745783/05	.1043500/05	.1288547/02		.2567629/04	.8812501/03	.8489189/01
	.4023135/06	.9294001/05	.1873802/02		.3756641/05	.1063500/05	.1247741/02		.3619146/04	.1221250/04	.8782195/01
	.4000785/06	.9793002/05	.1669009/02		.3652206/05	.1010500/05	.1306285/02		.2227458/04	.8862500/03	.6316936/01
	.3868470/06	.9968000/05	.1506129/02		.4806529/05	.1333000/05	.1300178/02		.2176187/04	.7537500/03	.8335614/01
	.3391609/06	.8956002/05	.1434112/02		.3227082/05	.9100000/04	.1257585/02		.2068194/04	.8037500/03	.6621259/01
	.3288736/06	.8597001/05	.1463403/02		.3551893/05	.9985000/04	.1265387/02		.7040000/03	.6822964/01	
	.3455962/06	.8948001/05	.1491715/02		.3507465/05	.9260000/04	.1434712/02		.1647098/04	.6500000/03	.6421138/01
	.2923566/06	.6636001/05	.1940943/02		.3109278/05	.8710000/04	.1274333/02		.1780471/04	.7070000/03	.6342072/01
	.3067456/06	.6682001/05	.2107384/02		.2570106/05	.7470000/04	.1183752/02		.1903026/04	.7230000/03	.6928083/01
	.3411889/06	.7002001/05	.2374354/02		.3081164/05	.8537500/04	.1302471/02		.1325263/04	.5550000/03	.5701883/01
	.3420769/06	.8082001/05	.1791471/02		.2492167/05	.7437500/04	.1122795/02		.412635/04	.5990000/03	.5561683/01
	.2933486/06	.7417000/05	.1564270/02		.2251950/05	.6327500/04	.1266641/02		.1795318/04	.6640000/03	.7310494/01
	.2439077/06	.6205000/05	.1545139/02		.2117661/05	.5770000/04	.1346981/02		.1271918/04	.5500000/03	.5348018/01
	.2217153/06	.5860000/05	.1431516/02		.2807628/05	.7067500/04	.1578147/02		.1271918/04	.5500000/03	.5348018/01
	.2400486/06	.5999000/05	.1601182/02		.2026260/05	.5540000/04	.1337738/02		.1311504/04	.5540000/03	.5604282/01
	.3213528/06	.7707001/05	.1738574/02		.1859374/05	.4920000/04	.1428246/02		.1295600/04	.5380000/03	.5799320/01
	.2919364/06	.6798000/05	.1844226/02		.1639564/05	.4712500/04	.1210470/02		.1392466/04	.5530000/03	.6340433/01
	.2880026/06	.6986000/05	.1699556/02		.1680810/05	.5087500/04	.1091512/02		.1398522/04	.5540000/03	.6372638/01
	.2294523/06	.5838001/05	.1544744/02		.1561127/05	.4472500/04	.1218361/02		.1157574/04	.4620000/03	.6277893/01
	.2250476/06	.5607000/05	.1610970/02		.1845926/05	.4897500/04	.1420626/02		.1054071/04	.4520000/03	.5438295/01
	.2364459/06	.5499001/05	.1848826/02		.1517694/05	.4262500/04	.1267767/02		.1106290/04	.4740000/03	.5447301/01
	.2173332/06	.5497000/05	.1563151/02		.1507167/05	.4775000/04	.9962669/01		.1120820/04	.4355000/03	.6623623/01
	.2753028/06	.6994001/05	.1549423/02		.1848036/05	.5747500/04	.1033863/02		.1052578/04	.4230000/03	.6191957/01
	.2660177/06	.6907001/05	.1483345/02		.1303489/05	.3855000/04	.1143315/02		.8639288/03	.3760000/03	.5279347/01
	.2350825/06	.6261000/05	.1409786/02		.1487396/05	.4460000/04	.1112202/02		.1238674/04	.4745000/03	.6814623/01
	.2009428/06	.4823001/05	.1735843/02		.1442636/05	.4177500/04	.1192561/02		.8196736/03	.3480000/03	.5547834/01
	.1622831/06	.4307000/05	.1419700/02		.1414165/05	.4172500/04	.1148702/02		.7580087/03	.3275000/03	.5357050/01
	.1737202/06	.4654000/05	.1393310/02		.1195374/05	.3682500/04	.1053712/02		.7711545/03	.3330000/03	.5362833/01
	.1662608/06	.4483000/05	.1375441/02		.1122218/05	.3650000/04	.9452983/01		.7541469/03	.3280000/03	.5286451/01
	.1493611/06	.4085000/05	.1336875/02		.9375632/04	.3160000/04	.8802924/01		.8425105/03	.3505000/03	.5777959/01
	.1639971/06	.4521000/05	.1315840/02		.9870447/04	.3332500/04	.8772700/01		.7431245/03	.3235000/03	.5276849/01
	.1535329/06	.4483000/05	.1172912/02		.1034499/05	.3745000/04	.7630567/01		.6309706/03	.2830000/03	.4971019/01
	.1431486/06	.4295000/05	.1110831/02		.1074025/05	.3820000/04	.7905005/01		.6250564/03	.2850000/03	.4810039/01
	.1136011/06	.3434000/05	.1094370/02		.8613352/04	.3050000/04	.7975257/01		.5631738/03	.2615000/03	.4638114/01
	.1285081/06	.4068000/05	.9979278/01		.7994514/04	.2740000/04	.8513009/01		.5963187/03	.2725000/03	.4788769/01
	.1206935/06	.3755000/05	.1033113/02		.7769196/04	.2655000/04	.8562944/01		.6107138/03	.2785000/03	.4808672/01
	.9372606/05	.2990000/05	.9826036/01		.7733647/04	.2790000/04	.7683522/01		.4674472/03	.2195000/03	.4535196/01
	.7974845/05	.2521000/05	.1000688/02		.6315871/04	.2252500/04	.7862071/01		.5582783/03	.2565000/03	.4737255/01
	.1018499/06	.2948000/05	.1193620/02		.5721866/04	.2110000/04	.7353778/01		.4904980/03	.2225000/03	.4859756/01
	.9537299/05	.2679000/05	.1326111/02		.4667072/04	.1650000/04	.8000572/01		.4584846/03	.2250000/03	.4152260/01
	.8395868/05	.2486000/05	.1140588/02		.4943510/04	.1800000/04	.7542681/01		.4094030/03	.2035000/03	.4047374/01
	.7432271/05	.2382000/05	.9735531/01		.5284618/04	.2000000/04	.6981796/01		.4136535/03	.2045000/03	.4091539/01
	.9925445/05	.2811000/05	.1246747/02		.5210971/04	.1967500/04	.7014680/01		.4426897/03	.2105000/03	.4422773/01
S54	.7573244/05	.2254000/05	.1128902/02	S108	.4596755/04	.1807500/04	.6467644/01	S162	.5502738/03	.2435000/03	.5106928/01

SCHELDE Z=7

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	4751766/06	1012500/06	2202521/02	S55	7273175/05	2165000/05	1128580/02	S109	4790859/04	1665000/04	8279389/01
	4874731/06	1059000/06	2118894/02		6847961/05	2102000/05	1061346/02		7271440/04	2735000/04	7068483/01
	5232250/06	1122200/06	2173885/02		7274637/05	2030000/05	1284194/02		3928395/04	1246250/04	9936190/01
	5254812/06	1098500/06	2288307/02		8159499/05	2729000/05	8939640/01		4729111/04	1712500/04	7626018/01
	5349219/06	1114500/06	2303672/02		7083309/05	2195500/05	1040892/02		5285755/04	1797500/04	8647217/01
	5422162/06	1211100/06	2004403/02		5439770/05	1694500/05	1030571/02		3880915/04	1195000/04	1054709/02
	4816731/06	1154200/06	1741577/02		5657807/05	1683000/05	1130129/02		3756899/04	1343750/04	7816678/01
	4818148/06	1150800/06	1752914/02		6129351/05	1783500/05	1181089/02		3962359/04	1446250/04	7506211/01
	4730325/06	9955000/05	2257873/02		5634016/05	1548000/05	1324629/02		4036519/04	1282500/04	9906023/01
	5362071/06	1089900/06	2420427/02		4635629/05	1281000/05	1309541/02		3557501/04	1036250/04	1178585/02
	4609916/06	9565002/05	2322822/02		4222064/05	1143500/05	1363255/02		3065565/04	1006250/04	9281309/01
	4375200/06	9914001/05	1947592/02		4240752/05	1163500/05	1328474/02		4328732/04	1408750/04	9441772/01
	4393381/06	1052300/06	1743085/02		4125406/05	1115500/05	1367711/02		2790335/04	1036250/04	7250763/01
	4284582/06	1075800/06	1586185/02		5417120/05	1463000/05	1371034/02		2594220/04	8537500/03	9233202/01
	3768000/06	9666002/05	1519596/02		3640009/05	9950000/04	1338316/02		2576494/04	9412500/03	7492869/01
	3657284/06	9337001/05	1534273/02		4009675/05	1093500/05	1344562/02		2281696/04	8240001/03	7667628/01
	3828327/06	9648000/05	1574914/02		3912248/05	1008500/05	1504877/02		2058917/04	7600000/03	7339229/01
	3178620/06	7116001/05	1995287/02		3506410/05	9534999/04	1352335/02		2243747/04	8370001/03	7186156/01
	3320311/06	7162001/05	2149907/02		2922101/05	8220000/04	1263708/02		2365453/04	8530000/03	7690073/01
	3678100/06	7532001/05	2385048/02		3458228/05	9287500/04	1386467/02		1705750/04	6650000/03	6579419/01
	3740716/06	8692000/05	1852124/02		2854259/05	8237499/04	1200593/02		1826988/04	7190000/03	6456745/01
	3246644/06	8647000/05	1627801/02		2543906/05	6952500/04	1338813/02		2203242/04	7740000/03	8102936/01
	2712894/06	6785000/05	1598696/02		2365634/05	6245000/04	1434928/02		1668165/04	6700000/03	6199096/01
	2483186/06	6420000/05	1496058/02		3100918/05	7642500/04	1646302/02		1668165/04	6700000/03	6199096/01
	2656851/06	6519000/05	1661010/02		2264556/05	5990000/04	1429264/02		1692573/04	6640000/03	6497684/01
	3504232/06	8197001/05	1827577/02		2063251/05	5295000/04	1518351/02		1667917/04	6480000/03	6625194/01
	3165956/06	7198000/05	1934577/02		1861029/05	5187500/04	1287034/02		1751825/04	6530000/03	7197056/01
	3159415/06	7516000/05	1767014/02		1930522/05	5637500/04	1172671/02		1757983/04	6540000/03	7225600/01
	2542000/06	6338001/05	1608675/02		1766515/05	4897500/04	1301025/02		1467582/04	5520000/03	7068492/01
	2481709/06	6057000/05	1678752/02		2049630/05	5272500/04	1511185/02		1367124/04	5420000/03	6362345/01
	2579758/06	5899001/05	1912499/02		1711888/05	4662500/04	1348072/02		1441914/04	5740000/03	6310371/01
	2404953/06	5947000/05	1635374/02		1762114/05	5400000/04	1064830/02		1396983/04	5105000/03	7488434/01
	3062919/06	7654000/05	1601379/02		2148806/05	6472501/04	1102175/02		1333743/04	5030000/03	7030855/01
	2960318/06	7517001/05	1551438/02		14844178/05	4230000/04	1231591/02		1132431/04	4560000/03	6167278/01
	2623688/06	6801000/05	1488260/02		1704246/05	4935000/04	1192587/02		1529085/04	5495000/03	7743336/01
	2215931/06	5253001/05	1779498/02		1639726/05	4602500/04	1269272/02		1060873/04	4180000/03	6441310/01
	1818334/06	4727000/05	1479709/02		1612714/05	4597500/04	1230470/02		9916590/03	3975000/03	6223725/01
	1936210/06	5034000/05	1479375/02		1385048/05	4132500/04	1123321/02		1007114/04	4030000/03	6245207/01
	1851668/06	4833000/05	1467888/02		1307161/05	4050000/04	1041713/02		9883914/03	3900000/03	6167252/01
	1668328/06	4415000/05	1428254/02		1111687/05	3585000/04	9615835/01		1083068/04	4205000/03	6634064/01
	1837203/06	4901000/05	1405222/02		1171106/05	3782500/04	9585942/01		9756483/03	3935000/03	6147480/01
	1747871/06	4933000/05	1255441/02		1263650/05	4370000/04	8361633/01		8412306/03	3480000/03	5843480/01
	1648570/06	4795000/05	1182055/02		1301359/05	4420000/04	8668622/01		8373121/03	3500000/03	5723196/01
	1310592/06	3894000/05	1148385/02		1042497/05	3525000/04	8746438/01		7659088/03	3265000/03	5502850/01
	1501409/06	4588000/05	1070905/02		9486059/04	3090000/04	9424422/01		8031216/03	3375000/03	5662590/01
	1403151/06	4225000/05	1102948/02		9231833/04	3005000/04	9438150/01		8200256/03	3435000/03	5699036/01
	1099172/06	3390000/05	1051313/02		9417904/04	3240000/04	8449255/01		6387783/03	2745000/03	5415213/01
	9351564/05	2871000/05	1060968/02		7614913/04	2577500/04	8728357/01		7517599/03	3165000/03	5641712/01
	1156391/06	3238000/05	1275426/02		7020877/04	2460000/04	8145402/01		6550177/03	2725000/03	5777940/01
	1077833/06	2909000/05	1372826/02		5670544/04	1925000/04	8677368/01		6411151/03	2850000/03	5060370/01
	9678158/05	2806000/05	1189625/02		6048039/04	2100000/04	8294507/01		5761371/03	2585000/03	4967416/01
	8774119/05	2732000/05	1031444/02		6480414/04	2300000/04	7938709/01		5806286/03	2595000/03	5006361/01
	1124524/06	3101000/05	1315024/02		6464242/04	2317500/04	7780290/01		6103990/03	2655000/03	5285652/01
S54	8668341/05	2494000/05	1208034/02	S108	5766651/04	2132500/04	7312556/01	S162	7227349/03	2935000/03	6063757/01

SCHELDE Z=8

	φ	A	R		φ	A	R		φ	A	R
S1	.5085862/ 06	.1061500/ 06	.2295563/ 02	S55	.8342926/ 05	.2405000/ 05	.1203391/ 02	S109	.5722107/ 04	.1890000/ 04	.9166179/ 01
	.5238779/ 06	.1116000/ 06	.2203596/ 02		.7941571/ 05	.2362000/ 05	.1130455/ 02		.8961298/ 04	.3185000/ 04	.7916314/ 01
	.5617918/ 06	.1183200/ 06	.2254418/ 02		.8259277/ 05	.2260000/ 05	.1335572/ 02		.4555818/ 04	.1383750/ 04	.1083971/ 02
	.5633179/ 06	.1161500/ 06	.2352169/ 02		.9756839/ 05	.3154000/ 05	.9569626/ 01		.5708655/ 04	.1950000/ 04	.8570345/ 01
	.5745097/ 06	.1184500/ 06	.2352472/ 02		.8210470/ 05	.2455500/ 05	.1118037/ 02		.6295130/ 04	.2047500/ 04	.9452824/ 01
	.5877454/ 06	.1293100/ 06	.2065924/ 02		.6301865/ 05	.1889500/ 05	.1112358/ 02		.4465516/ 04	.1320000/ 04	.1144447/ 02
	.5276247/ 06	.1239200/ 06	.1812873/ 02		.6469581/ 05	.1858000/ 05	.1212442/ 02		.4524179/ 04	.1531250/ 04	.8729460/ 01
	.5277485/ 06	.1236800/ 06	.1820770/ 02		.6981212/ 05	.1968500/ 05	.1257739/ 02		.4809880/ 04	.1658750/ 04	.8408268/ 01
	.5083726/ 06	.1055500/ 06	.2319786/ 02		.6342446/ 05	.1698000/ 05	.1395205/ 02		.4696629/ 04	.1432500/ 04	.1074938/ 02
	.5754666/ 06	.1160900/ 06	.2457257/ 02		.5207460/ 05	.1396000/ 05	.1391493/ 02		.4040584/ 04	.1136250/ 04	.1264563/ 02
	.4944101/ 06	.1013500/ 06	.2379726/ 02		.4723691/ 05	.1243500/ 05	.1443017/ 02		.3600202/ 04	.1131250/ 04	.1012830/ 02
	.4740326/ 06	.1053400/ 06	.2025022/ 02		.4749656/ 05	.1263500/ 05	.1413103/ 02		.5096694/ 04	.1596250/ 04	.1019472/ 02
	.4802300/ 06	.1125300/ 06	.1821218/ 02		.4627371/ 05	.1220500/ 05	.1437451/ 02		.3397624/ 04	.1186250/ 04	.8203481/ 01
	.4718316/ 06	.1154800/ 06	.1669400/ 02		.6061462/ 05	.1593000/ 05	.1447849/ 02		.3039256/ 04	.9537500/ 03	.1015466/ 02
	.4160110/ 06	.1037600/ 06	.1607495/ 02		.4073855/ 05	.1080000/ 05	.1422865/ 02		.3126900/ 04	.1078750/ 04	.8402071/ 01
	.4044204/ 06	.1007700/ 06	.1610659/ 02		.4490648/ 05	.1188500/ 05	.1427643/ 02		.2761452/ 04	.9440001/ 03	.8557185/ 01
	.4216927/ 06	.1034800/ 06	.1660654/ 02		.337478/ 05	.1091000/ 05	.1580611/ 02		.2503491/ 04	.8700000/ 03	.8280443/ 01
	.3445124/ 06	.7596001/ 05	.2057026/ 02		.3923935/ 05	.1036000/ 05	.1434578/ 02		.2748330/ 04	.9670001/ 03	.8077646/ 01
	.3585785/ 06	.7642001/ 05	.2201681/ 02		.3293048/ 05	.8970000/ 04	.1347756/ 02		.2870215/ 04	.9830000/ 03	.8525541/ 01
	.3958547/ 06	.8062001/ 05	.2410937/ 02		.3853002/ 05	.1003750/ 05	.1473490/ 02		.2121935/ 04	.7750000/ 03	.7496538/ 01
	.4075432/ 06	.9302001/ 05	.1919528/ 02		.3237150/ 05	.9037499/ 04	.1283245/ 02		.2280047/ 04	.8390000/ 03	.7385226/ 01
	.3575658/ 06	.8677000/ 05	.1698137/ 02		.2852245/ 05	.5777500/ 04	.1416843/ 02		.2645491/ 04	.8840000/ 03	.8955878/ 01
	.3001781/ 06	.7365000/ 05	.1661164/ 02		.2624247/ 05	.6720000/ 04	.1525004/ 02		.2105032/ 04	.7900000/ 03	.7100079/ 01
	.2763046/ 06	.6980000/ 05	.1566987/ 02		.3408221/ 05	.8217500/ 04	.1720189/ 02		.2105032/ 04	.7900000/ 03	.7100079/ 01
	.2925987/ 06	.7039000/ 05	.1727917/ 02		.2512483/ 05	.6440000/ 04	.1522070/ 02		.2109158/ 04	.7740001/ 03	.7425682/ 01
	.3804503/ 06	.8687001/ 05	.1918033/ 02		.2275153/ 05	.5670000/ 04	.1610108/ 02		.2077094/ 04	.7508000/ 03	.7508858/ 01
	.3420148/ 06	.7598000/ 05	.2026241/ 02		.2094687/ 05	.5662500/ 04	.1368427/ 02		.2142859/ 04	.7530000/ 03	.8098365/ 01
	.3451346/ 06	.8046000/ 05	.1839996/ 02		.2194495/ 05	.6187500/ 04	.1257878/ 02		.2149142/ 04	.7540000/ 03	.8124326/ 01
	.2802180/ 06	.6838000/ 05	.1679322/ 02		.1982354/ 05	.5322500/ 04	.1387175/ 02		.1807449/ 04	.6420000/ 03	.7926144/ 01
	.2723716/ 06	.6507000/ 05	.1752113/ 02		.2261287/ 05	.5647500/ 04	.1603241/ 02		.1708770/ 04	.6320000/ 03	.7310260/ 01
	.2804027/ 06	.6299001/ 05	.1981622/ 02		.1915774/ 05	.5062500/ 04	.1432050/ 02		.1810922/ 04	.6740000/ 03	.7219042/ 01
	.2646839/ 06	.6397000/ 05	.1711994/ 02		.2035439/ 05	.6025000/ 04	.1141306/ 02		.1696218/ 04	.5855000/ 03	.8392848/ 01
	.3389998/ 06	.8314000/ 05	.1662566/ 02		.2470598/ 05	.7197501/ 04	.1178259/ 02		.1640714/ 04	.5830000/ 03	.7920062/ 01
	.3276321/ 06	.8127001/ 05	.1625220/ 02		.1674422/ 05	.4605000/ 04	.1322119/ 02		.1427454/ 04	.5360000/ 03	.7092422/ 01
	.2909004/ 06	.7341000/ 05	.1570284/ 02		.1933408/ 05	.5410000/ 04	.1277181/ 02		.1841029/ 04	.6245000/ 03	.8690732/ 01
	.2433279/ 06	.5683001/ 05	.1833278/ 02		.1847873/ 05	.5027500/ 04	.1350952/ 02		.1324704/ 04	.4880000/ 03	.7368819/ 01
	.2024774/ 06	.5147000/ 05	.1547550/ 02		.1822027/ 05	.5022500/ 04	.1316042/ 02		.1248789/ 04	.4675000/ 03	.7135339/ 01
	.2143589/ 06	.5414000/ 05	.1567641/ 02		.1587622/ 05	.4582500/ 04	.1200299/ 02		.1266266/ 04	.4730000/ 03	.7166842/ 01
	.2048102/ 06	.5183000/ 05	.1561495/ 02		.1501735/ 05	.4450000/ 04	.1138850/ 02		.1246020/ 04	.4680000/ 03	.7088561/ 01
	.1850623/ 06	.4745000/ 05	.1521120/ 02		.1297895/ 05	.4010000/ 04	.1047588/ 02		.1346577/ 04	.4905000/ 03	.7536751/ 01
	.2042821/ 06	.5281000/ 05	.1496333/ 02		.1367970/ 05	.4232500/ 04	.1044622/ 02		.1231711/ 04	.4635000/ 03	.7061850/ 01
	.1971443/ 06	.5383000/ 05	.1341280/ 02		.1512734/ 05	.4995000/ 04	.9171794/ 01		.1073854/ 04	.4130000/ 03	.6760685/ 01
	.1879184/ 06	.5295000/ 05	.1259524/ 02		.1547123/ 05	.5020000/ 04	.9498220/ 01		.1071501/ 04	.4150000/ 03	.6666368/ 01
	.1516918/ 06	.4354000/ 05	.1213800/ 02		.1237988/ 05	.4000000/ 04	.9578845/ 01		.9917803/ 03	.3915000/ 03	.6417523/ 01
	.1732391/ 06	.5108000/ 05	.1150244/ 02		.1107060/ 05	.3440000/ 04	.1035680/ 02		.1032591/ 04	.4025000/ 03	.6581498/ 01
	.1612968/ 06	.4695000/ 05	.1180267/ 02		.1078967/ 05	.3355000/ 04	.1034264/ 02		.1051695/ 04	.4085000/ 03	.6628193/ 01
	.1272851/ 06	.3790000/ 05	.1127915/ 02		.1124192/ 05	.3690000/ 04	.9281718/ 01		.8296277/ 03	.3295000/ 03	.6339509/ 01
	.1083590/ 06	.3221000/ 05	.1131745/ 02		.9006832/ 04	.2902500/ 04	.9629409/ 01		.9657460/ 03	.3765000/ 03	.6579545/ 01
	.1301477/ 06	.3528000/ 05	.1360867/ 02		.8428157/ 04	.2810000/ 04	.8996066/ 01		.8362555/ 03	.3225000/ 03	.6223858/ 01
	.1210768/ 06	.3199000/ 05	.1432497/ 02		.6762413/ 04	.2200000/ 04	.9448396/ 01		.8453027/ 03	.3450000/ 03	.6003248/ 01
	.1106230/ 06	.3126000/ 05	.1252313/ 02		.7247071/ 04	.2400000/ 04	.9118061/ 01		.7626408/ 03	.3135000/ 03	.5917865/ 01
	.1022546/ 06	.3082000/ 05	.1100780/ 02		.7759209/ 04	.2600000/ 04	.8906113/ 01		.7673633/ 03	.3145000/ 03	.6713633/ 01
	.1264428/ 06	.3391000/ 05	.1390377/ 02		.7830015/ 04	.2667500/ 04	.8616210/ 01		.7981072/ 03	.3205000/ 03	.6201065/ 01
S54	.9825685/ 05	.2734000/ 05	.1291602/ 02	S108	.7039024/ 04	.2457500/ 04	.8204231/ 01	S162	.9110235/ 03	.3435000/ 03	.7034054/ 01

	φ	A	R
R1	.1754321/ 04	.6912500/ 03	.6440917/ 01
	.1350786/ 04	.6462500/ 03	.4368901/ 01
	.1278496/ 04	.5487500/ 03	.5428122/ 01
	.1000279/ 04	.4962500/ 03	.4062945/ 01
	.9542301/ 03	.5212500/ 03	.3351306/ 01
	.9104449/ 03	.4762500/ 03	.3654579/ 01
	.7870708/ 03	.4500000/ 03	.3059162/ 01
	.1240723/ 04	.6025000/ 03	.4240680/ 01
	.4881066/ 03	.2887500/ 03	.2857494/ 01
	.4926616/ 03	.2825000/ 03	.3041309/ 01
	.3979398/ 03	.2675000/ 03	.2213030/ 01
R12	.3799780/ 03	.2400000/ 03	.2506654/ 01

DIJLE Z=1

D1	.1393297/ 03	.8400000/ 02	.2751242/ 01
	.5898133/ 02	.5475000/ 02	.1160542/ 01
	.3666590/ 02	.3175000/ 02	.1333635/ 01
	.3542509/ 02	.3025000/ 02	.1371422/ 01
	.2224313/ 02	.2175000/ 02	.1045859/ 01
	.7722349/ 01	.1050000/ 02	.5409040/ 00
D7	.1630760/ 02	.1550000/ 02	.1106921/ 01

ZENNE Z=1

Z1	.2275630/ 02	.2450000/ 02	.8627225/ 00
	.6907904/ 01	.9750000/ 01	.5019765/ 00
	.3481266/ 01	.5750000/ 01	.3665546/ 00
	.1268797/ 01	.2500000/ 01	.2575755/ 00
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
Z11	.0000000/ 00	.0000000/ 00	

NETE Z=1

N1	.2529276/ 03	.1505000/ 03	.2824356/ 01
	.1376219/ 03	.1000000/ 03	.1893980/ 01
	.8528916/ 02	.6900000/ 02	.1527881/ 01
	.1273799/ 03	.8625000/ 02	.2181139/ 01
	.1110693/ 03	.7425000/ 02	.2237667/ 01
	.4377630/ 02	.4150000/ 02	.1112710/ 01
	.3936358/ 02	.3775000/ 02	.1087315/ 01
	.2973867/ 02	.2825000/ 02	.1108170/ 01
	.4149730/ 02	.3575000/ 02	.1347372/ 01
	.1947099/ 02	.2050000/ 02	.9021283/ 00
	.1986891/ 02	.1950000/ 02	.1038195/ 01
	.3327199/ 02	.2725000/ 02	.1490818/ 01
	.2747439/ 01	.4750000/ 01	.3345560/ 00
	.2270882/ 01	.3750000/ 01	.3667133/ 00
N15	.3991250/ 01	.5750000/ 01	.4818170/ 00

	φ	A	R
D1	.1720661/ 04	.6527500/ 03	.6948596/ 01
	.1800216/ 03	.1322500/ 03	.1852925/ 01
	.3438897/ 03	.1817500/ 03	.3580053/ 01
	.2248308/ 03	.1320000/ 03	.2901108/ 01
	.1160871/ 03	.8650000/ 02	.1801090/ 01
	.8086798/ 02	.7550000/ 02	.1147253/ 01
	.1120680/ 03	.7875000/ 02	.2025174/ 01
	.7785268/ 02	.6675000/ 02	.1360331/ 01
	.1189725/ 03	.7850000/ 02	.2296962/ 01
	.5939668/ 02	.5075000/ 02	.1369784/ 01
	.3531914/ 02	.3575000/ 02	.9760413/ 00
	.1909948/ 02	.2025000/ 02	.8895961/ 00
	.1933892/ 02	.2000000/ 02	.9349846/ 00
	.9954423/ 01	.1150000/ 02	.7492667/ 00
	.1250000/ 01	.2500000/ 01	.2500000/ 00
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.1555385/ 01	.2750000/ 01	.3198971/ 00
	.2140155/ 00	.7499999/ 00	.8142696/ -01
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.6355570/ 01	.8000000/ 01	.6311448/ 00
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.2330930/ 01	.3750000/ 01	.3863632/ 00
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
D35	.0000000/ 00	.0000000/ 00	

RUPEL Z=2

	φ	A	R
R1	.2233131/ 04	.8412500/ 03	.7046575/ 01
	.1892866/ 04	.8412500/ 03	.5062787/ 01
	.1700901/ 04	.6962500/ 03	.5967987/ 01
	.1443710/ 04	.6662500/ 03	.4695540/ 01
	.1435045/ 04	.6962500/ 03	.4248160/ 01
	.1348951/ 04	.6500000/ 03	.4306911/ 01
	.1235894/ 04	.6275000/ 03	.3879136/ 01
	.1733640/ 04	.7787500/ 03	.4955889/ 01
	.7926991/ 03	.4137500/ 03	.3670631/ 01
	.7719762/ 03	.3950000/ 03	.3819563/ 01
	.7222870/ 03	.4150000/ 03	.3029169/ 01
R12	.6337808/ 03	.3400000/ 03	.3474724/ 01

DIJLE Z=2

	φ	A	R
D1	.2310886/ 03	.1245000/ 03	.3445229/ 01
	.1665018/ 03	.1192500/ 03	.1949491/ 01
	.9300823/ 02	.6450000/ 02	.2079329/ 01
	.8636688/ 02	.5925000/ 02	.2124798/ 01
	.6956458/ 02	.5175000/ 02	.1806990/ 01
	.4664835/ 02	.3975000/ 02	.1377204/ 01
D7	.4814461/ 02	.3500000/ 02	.1892166/ 01

ZENNE Z=2

	φ	A	R
Z1	.7513511/ 02	.5650000/ 02	.1768434/ 01
	.4191229/ 02	.3650000/ 02	.1318552/ 01
	.2974911/ 02	.2675000/ 02	.1236803/ 01
	.1829921/ 02	.1825000/ 02	.1005400/ 01
	.4432221/ 01	.6500000/ 01	.4649606/ 00
	.1559271/ 01	.3250000/ 01	.2301848/ 00
	.1408114/ 01	.3000000/ 01	.2203094/ 00
	.1482527/ 01	.2750000/ 01	.2906298/ 00
	.6250000/ 00	.1250000/ 01	.2500000/ 00
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
Z11	.0000000/ 00	.0000000/ 00	

NETE Z=2

	φ	A	R
N1	.4147607/ 03	.2192500/ 03	.3578624/ 01
	.2740104/ 03	.1670000/ 03	.2692162/ 01
	.2004015/ 03	.1332500/ 03	.2261870/ 01
	.2316659/ 03	.1332500/ 03	.3022664/ 01
	.2019483/ 03	.1170000/ 03	.2979263/ 01
	.1283227/ 03	.9275000/ 02	.1914165/ 01
	.1155173/ 03	.8375000/ 02	.1902498/ 01
	.9170490/ 02	.6875000/ 02	.1779261/ 01
	.1062563/ 03	.7450000/ 02	.2034216/ 01
	.6617143/ 02	.5100000/ 02	.1683452/ 01
	.5951187/ 02	.4350000/ 02	.1871667/ 01
	.7958844/ 02	.5425000/ 02	.2152288/ 01
	.3367917/ 02	.3225000/ 02	.1090595/ 01
	.2375814/ 02	.2200000/ 02	.1166217/ 01
N15	.2752860/ 02	.2475000/ 02	.1237137/ 01

DURME Z=2

	φ	A	R
D1	.2135952/ 04	.7727501/ 03	.7640202/ 01
	.3535519/ 03	.2130000/ 03	.2755161/ 01
	.5280193/ 03	.2607500/ 03	.4100634/ 01
	.3712870/ 03	.1977500/ 03	.3525222/ 01
	.2502181/ 03	.1602500/ 03	.2438043/ 01
	.2133707/ 03	.1485000/ 03	.2064509/ 01
	.2240626/ 03	.1377500/ 03	.2645791/ 01
	.1860646/ 03	.1250000/ 03	.2215681/ 01
	.2192919/ 03	.1277500/ 03	.2946614/ 01
	.1461200/ 03	.9900001/ 02	.2178455/ 01
	.1166541/ 03	.8775000/ 02	.1767283/ 01
	.7412894/ 02	.6025000/ 02	.1513776/ 01
	.7181993/ 02	.5750000/ 02	.1560106/ 01
	.5287234/ 02	.4650000/ 02	.1292859/ 01
	.2631112/ 02	.2850000/ 02	.8522932/ 00
	.2538399/ 02	.2900000/ 02	.7661676/ 00
	.2333252/ 02	.2350000/ 02	.9857975/ 00
	.1821185/ 02	.2025000/ 02	.8088312/ 00
	.9975528/ 01	.1275000/ 02	.6121409/ 00
	.3332727/ 02	.2950000/ 02	.1276308/ 01
	.1581139/ 00	.5000001/ 00	.1000000/ 00
	.9017728/ 01	.1050000/ 02	.7375911/ 00
	.1790906/ 02	.1625000/ 02	.1214616/ 01
	.2330929/ 01	.3750000/ 01	.3863632/ 00
	.6250000/ 00	.1250000/ 01	.2500000/ 00
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
D35	.0000000/ 00	.0000000/ 00	

RUPEL Z=3

	φ	A	R
R1	.2781539/ 04	.1007500/ 04	.7622199/ 01
	.2530531/ 04	.1051250/ 04	.5794437/ 01
	.2194260/ 04	.8537500/ 03	.6605639/ 01
	.1970571/ 04	.8412500/ 03	.5486988/ 01
	.1993783/ 04	.8837501/ 03	.5089755/ 01
	.1902593/ 04	.8500001/ 03	.5010189/ 01
	.1786454/ 04	.8275000/ 03	.4660661/ 01
	.2334228/ 04	.9787500/ 03	.5687781/ 01
	.1153118/ 04	.5387500/ 03	.4581130/ 01
	.1121301/ 04	.5250000/ 03	.4561690/ 01
	.1153331/ 04	.6000000/ 03	.3694923/ 01
R12	.9466477/ 03	.4650000/ 03	.4144488/ 01

DIJLE Z=3

D1	.3542444/ 03	.1752500/ 03	.4085922/ 01
	.3224647/ 03	.1937500/ 03	.2770007/ 01
	.1742571/ 03	.1030000/ 03	.2862244/ 01
	.1623368/ 03	.9550000/ 02	.2889531/ 01
	.1413714/ 03	.8675001/ 02	.2655732/ 01
	.1124684/ 03	.7600000/ 02	.2189947/ 01
D7	.9765213/ 02	.6000000/ 02	.2648872/ 01

ZENNE Z=3

Z1	.1560554/ 03	.9775000/ 02	.2548731/ 01
	.1006503/ 03	.6750000/ 02	.2223428/ 01
	.8087893/ 02	.5675000/ 02	.2031136/ 01
	.5939146/ 02	.4475000/ 02	.1761416/ 01
	.3116745/ 02	.2800000/ 02	.1239043/ 01
	.2403514/ 02	.2350000/ 02	.1046063/ 01
	.2361647/ 02	.2300000/ 02	.1054324/ 01
	.1441546/ 02	.1275000/ 02	.1278312/ 01
	.1167334/ 02	.1125000/ 02	.1076677/ 01
	.3833135/ 01	.5249999/ 01	.5330767/ 00
Z11	.5590162/-01	.2499998/ 00	.4999996/-01

NETE Z=3

N1	.6129934/ 03	.2927500/ 03	.4384476/ 01
	.4557021/ 03	.2445000/ 03	.3473795/ 01
	.3624866/ 03	.2070000/ 03	.3066501/ 01
	.3664938/ 03	.1887500/ 03	.3770157/ 01
	.3242513/ 03	.1687500/ 03	.3692121/ 01
	.2481760/ 03	.1477500/ 03	.2821399/ 01
	.2246959/ 03	.1350000/ 03	.2770275/ 01
	.1936587/ 03	.1227500/ 03	.2489034/ 01
	.2033703/ 03	.1210000/ 03	.2824908/ 01
	.1436820/ 03	.9225000/ 02	.2425895/ 01
	.1195568/ 03	.7425000/ 02	.2592719/ 01
	.1484430/ 03	.8700000/ 02	.2911261/ 01
	.9506643/ 02	.6750000/ 02	.1983567/ 01
	.7056174/ 02	.5200000/ 02	.1841331/ 01
N15	.7320682/ 02	.5175000/ 02	.2001163/ 01

DURME Z=3

	φ	A	R
D1	.2601877/ 04	.8997501/ 03	.8362375/ 01
	.5743321/ 03	.3017500/ 03	.3622694/ 01
	.7616747/ 03	.3505000/ 03	.4722402/ 01
	.5654946/ 03	.2780000/ 03	.4137778/ 01
	.4443984/ 03	.2515000/ 03	.3122260/ 01
	.3944232/ 03	.2285000/ 03	.2979563/ 01
	.3831460/ 03	.2095000/ 03	.3344726/ 01
	.3378531/ 03	.1937500/ 03	.3040691/ 01
	.3599324/ 03	.1902500/ 03	.3579255/ 01
	.2712834/ 03	.1582500/ 03	.2938726/ 01
	.2382891/ 03	.1480000/ 03	.2592299/ 01
	.1774552/ 03	.1197500/ 03	.2195970/ 01
	.1629312/ 03	.1062500/ 03	.2351529/ 01
	.1370745/ 03	.9500000/ 02	.2081929/ 01
	.9615064/ 02	.7350000/ 02	.1711314/ 01
	.9964102/ 02	.7800000/ 02	.1631876/ 01
	.8243565/ 02	.6500000/ 02	.1608434/ 01
	.7305346/ 02	.5800000/ 02	.1586447/ 01
	.5670430/ 02	.4900000/ 02	.1339183/ 01
	.9115850/ 02	.6550000/ 02	.1936920/ 01
	.3421839/ 02	.3700000/ 02	.8552943/ 00
	.4209285/ 02	.3525000/ 02	.1425930/ 01
	.5236240/ 02	.3900000/ 02	.1802644/ 01
	.2249735/ 02	.2150000/ 02	.1094929/ 01
	.1634745/ 02	.1675000/ 02	.9525114/ 00
	.5590162/-01	.2499998/ 00	.4999996/-01
	.4443902/ 01	.6000000/ 01	.5485629/ 00
	.5590162/-01	.2499998/ 00	.4999996/-01
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
	.0000000/ 00	.0000000/ 00	
D35	.0000000/ 00	.0000000/ 00	

RUPEL Z=4

	Φ	A	R
R1	.3417012/ 04	.1197500/ 04	.8142204/ 01
	.3271702/ 04	.1282500/ 04	.6507780/ 01
	.2778492/ 04	.1041250/ 04	.7120462/ 01
	.2601082/ 04	.1057500/ 04	.6049889/ 01
	.2651465/ 04	.1097500/ 04	.5836636/ 01
	.2541561/ 04	.1055000/ 04	.5803583/ 01
	.2441231/ 04	.1050000/ 04	.5405539/ 01
	.3015903/ 04	.1185000/ 04	.6477360/ 01
	.1588414/ 04	.6975000/ 03	.5186077/ 01
	.1549571/ 04	.6750000/ 03	.5270057/ 01
	.1699847/ 04	.8075000/ 03	.4431336/ 01
R12	.1352133/ 04	.6150000/ 03	.4833798/ 01

DIJLE Z=4

D1	.5098564/ 03	.2350000/ 03	.4707172/ 01
	.5266047/ 03	.2785000/ 03	.3575355/ 01
	.2848332/ 03	.1505000/ 03	.3581857/ 01
	.2652817/ 03	.1400000/ 03	.3590528/ 01
	.2410544/ 03	.1317500/ 03	.3347565/ 01
	.2093422/ 03	.1225000/ 03	.2920393/ 01
D7	.1673756/ 03	.9250000/ 02	.3274169/ 01

ZENNE Z=4

Z1	.2639867/ 03	.1435000/ 03	.3384233/ 01
	.1856305/ 03	.1075000/ 03	.2981821/ 01
	.1547124/ 03	.9300000/ 02	.2767479/ 01
	.1263539/ 03	.8075000/ 02	.2448454/ 01
	.8235126/ 02	.5850000/ 02	.1981658/ 01
	.7496797/ 02	.5675000/ 02	.1745098/ 01
	.7043953/ 02	.5200000/ 02	.1834958/ 01
	.4287608/ 02	.3175000/ 02	.1823655/ 01
	.3911738/ 02	.3000000/ 02	.1700188/ 01
	.2354552/ 02	.2125000/ 02	.1227718/ 01
Z11	.1449163/ 02	.1650000/ 02	.7713764/ 00

NETE Z=4

N1	.8577532/ 03	.3827500/ 03	.5022204/ 01
	.6827711/ 03	.3307500/ 03	.4261383/ 01
	.5650806/ 03	.2852500/ 03	.3924366/ 01
	.5397062/ 03	.2560000/ 03	.4444624/ 01
	.4815932/ 03	.2305000/ 03	.4365348/ 01
	.4021918/ 03	.2112500/ 03	.3624707/ 01
	.3676122/ 03	.1942500/ 03	.3581441/ 01
	.3350511/ 03	.1852500/ 03	.3271190/ 01
	.3336564/ 03	.1762500/ 03	.3583774/ 01
	.2545465/ 03	.1440000/ 03	.3124706/ 01
	.2020823/ 03	.1092500/ 03	.3421478/ 01
	.2388240/ 03	.1245000/ 03	.3679739/ 01
	.1833524/ 03	.1100000/ 03	.2778356/ 01
	.1426114/ 03	.8750000/ 02	.2656393/ 01
N15	.1440381/ 03	.8675000/ 02	.2756866/ 01

DURME Z=4

	Φ	A	R
D1	.3118182/ 04	.1034500/ 04	.9085352/ 01
	.8375584/ 03	.3947500/ 03	.4501797/ 01
	.1046389/ 04	.4502500/ 03	.5401060/ 01
	.8128178/ 03	.3735000/ 03	.4735930/ 01
	.7052194/ 03	.3617500/ 03	.3800418/ 01
	.6146212/ 03	.3117500/ 03	.3886889/ 01
	.5894845/ 03	.2927500/ 03	.4054627/ 01
	.5338299/ 03	.2730000/ 03	.3823670/ 01
	.5422688/ 03	.2640000/ 03	.4219115/ 01
	.4332654/ 03	.2232500/ 03	.3766387/ 01
	.3988397/ 03	.2150000/ 03	.3441280/ 01
	.3240295/ 03	.1862500/ 03	.3026749/ 01
	.2869198/ 03	.1617500/ 03	.3147192/ 01
	.2575465/ 03	.1512500/ 03	.2899483/ 01
	.2000787/ 03	.1252500/ 03	.2551798/ 01
	.2064976/ 03	.1280000/ 03	.2602617/ 01
	.1822729/ 03	.1175000/ 03	.2406405/ 01
	.1603761/ 03	.1032500/ 03	.2412677/ 01
	.1447911/ 03	.9950000/ 02	.2117570/ 01
	.1847459/ 03	.1137500/ 03	.2637831/ 01
	.1157676/ 03	.8675000/ 02	.1780881/ 01
	.1035873/ 03	.7000000/ 02	.2189864/ 01
	.1124108/ 03	.7200000/ 02	.2437538/ 01
	.6682319/ 02	.4900000/ 02	.1859783/ 01
	.5279962/ 02	.3975000/ 02	.1764361/ 01
	.2311034/ 02	.2450000/ 02	.8897754/ 00
	.3007569/ 02	.2800000/ 02	.1153759/ 01
	.1157603/ 02	.1325000/ 02	.7632870/ 00
	.6606699/ 01	.8500000/ 01	.6041311/ 00
	.3333015/ 01	.5000001/ 01	.4443594/ 00
	.6036842/ 01	.7000000/ 01	.7437440/ 00
	.4485876/ 00	.1250000/ 01	.1287877/ 00
	.1643167/ 01	.3000000/ 01	.2999999/ 00
	.3215698/ 01	.5749999/ 01	.3127627/ 00
D35	.6678205/ 01	.8500001/ 01	.6172790/ 00

RUPEL Z=5

	φ	A	R
R1	.4160104/ 04	.1420000/ 04	.8582851/ 01
	.4121548/ 04	.1532500/ 04	.7233020/ 01
	.3471197/ 04	.1260000/ 04	.7590885/ 01
	.3336685/ 04	.1282500/ 04	.6768861/ 01
	.3407479/ 04	.1322500/ 04	.6638576/ 01
	.3279331/ 04	.1280000/ 04	.6563726/ 01
	.3188840/ 04	.1275000/ 04	.6255256/ 01
	.3793085/ 04	.1410000/ 04	.7236806/ 01
	.2118185/ 04	.8725000/ 03	.5893818/ 01
	.2071825/ 04	.8625000/ 03	.5770161/ 01
	.2357540/ 04	.1032500/ 04	.5213602/ 01
R12	.1821716/ 04	.7650000/ 03	.5670721/ 01

DIJLE Z=5

D1	.7034264/ 03	.3065000/ 03	.5267158/ 01
	.7833104/ 03	.3770000/ 03	.4317030/ 01
	.4262015/ 03	.2065000/ 03	.4259806/ 01
	.3990358/ 03	.1945000/ 03	.4209055/ 01
	.3708880/ 03	.1855000/ 03	.3997584/ 01
	.3372211/ 03	.1765000/ 03	.3650397/ 01
D7	.2615357/ 03	.1330000/ 03	.3866861/ 01

ZENNE Z=5

Z1	.4035771/ 03	.2000000/ 03	.4071862/ 01
	.2994920/ 03	.1580000/ 03	.3592993/ 01
	.2595814/ 03	.1420000/ 03	.3341723/ 01
	.2249435/ 03	.1285000/ 03	.3064364/ 01
	.1650606/ 03	.1030000/ 03	.2568103/ 01
	.1637353/ 03	.1065000/ 03	.2363663/ 01
	.1494914/ 03	.9650000/ 02	.2399814/ 01
	.9708820/ 02	.6650000/ 02	.2131521/ 01
	.9283532/ 02	.6500000/ 02	.2039857/ 01
	.7137190/ 02	.5550000/ 02	.1653745/ 01
Z11	.6419246/ 02	.5350000/ 02	.1439662/ 01

NETE Z=5

N1	.1162323/ 04	.4925000/ 03	.5569824/ 01
	.9584327/ 03	.4290000/ 03	.4991242/ 01
	.8093060/ 03	.3720000/ 03	.4733034/ 01
	.7555230/ 03	.3360000/ 03	.5056115/ 01
	.6757341/ 03	.3015000/ 03	.5023161/ 01
	.5926727/ 03	.2825000/ 03	.4401421/ 01
	.5541167/ 03	.2745000/ 03	.4074908/ 01
	.5221723/ 03	.2640000/ 03	.3912188/ 01
	.4983321/ 03	.2410000/ 03	.4275665/ 01
	.4010355/ 03	.2050000/ 03	.3826995/ 01
	.3081425/ 03	.1525000/ 03	.4082851/ 01
	.3540715/ 03	.1690000/ 03	.4389433/ 01
	.2998152/ 03	.1585000/ 03	.3578069/ 01
	.2415321/ 03	.1315000/ 03	.3373636/ 01
N15	.2401088/ 03	.1295000/ 03	.3437768/ 01

DURME Z=5

	φ	A	R
D1	.3683489/ 04	.1174500/ 04	.9835867/ 01
	.1145907/ 04	.4947500/ 03	.5364474/ 01
	.1378619/ 04	.5575000/ 03	.6115034/ 01
	.1120910/ 04	.4855000/ 03	.5330436/ 01
	.1035326/ 04	.4890000/ 03	.4482669/ 01
	.8774888/ 03	.4017500/ 03	.4770582/ 01
	.8410456/ 03	.3835000/ 03	.4809593/ 01
	.7740943/ 03	.3610000/ 03	.4598047/ 01
	.7693006/ 03	.3470000/ 03	.4915109/ 01
	.6310676/ 03	.2962500/ 03	.4537692/ 01
	.5960901/ 03	.2890000/ 03	.4254300/ 01
	.5087619/ 03	.2587500/ 03	.3866058/ 01
	.4456945/ 03	.2242500/ 03	.3950114/ 01
	.4105268/ 03	.2112500/ 03	.3776501/ 01
	.3364517/ 03	.1827500/ 03	.3389462/ 01
	.3465475/ 03	.1875000/ 03	.3416041/ 01
	.3188334/ 03	.1785000/ 03	.3190444/ 01
	.2829043/ 03	.1590000/ 03	.3165809/ 01
	.2705215/ 03	.1582500/ 03	.2922242/ 01
	.3122351/ 03	.1695000/ 03	.3393313/ 01
	.2329516/ 03	.1430000/ 03	.2653746/ 01
	.1885001/ 03	.1085000/ 03	.3018308/ 01
	.2052587/ 03	.1187500/ 03	.2987692/ 01
	.1394306/ 03	.8850000/ 02	.2482160/ 01
	.1118116/ 03	.7150000/ 02	.2445467/ 01
	.7922129/ 02	.6000000/ 02	.1743337/ 01
	.8715264/ 02	.6300000/ 02	.1913727/ 01
	.5091677/ 02	.4250000/ 02	.1435304/ 01
	.3477230/ 02	.2975000/ 02	.1366132/ 01
	.2657250/ 02	.2475000/ 02	.1152695/ 01
	.2781442/ 02	.2350000/ 02	.1400891/ 01
	.1602619/ 02	.1675000/ 02	.9154426/ 00
	.1809939/ 02	.1775000/ 02	.1039756/ 01
	.3214024/ 02	.3000000/ 02	.1147772/ 01
D35	.3449663/ 02	.2900000/ 02	.1415003/ 01

RUPEL Z=6

	φ	A	R
R1	.4993388/ 04	.1645000/ 04	.9214224/ 01
	.5059279/ 04	.1782500/ 04	.8055973/ 01
	.4261195/ 04	.1485000/ 04	.8233980/ 01
	.4153034/ 04	.1507500/ 04	.7589554/ 01
	.4241328/ 04	.1547500/ 04	.7511773/ 01
	.4098105/ 04	.1505000/ 04	.7414693/ 01
	.4013062/ 04	.1500000/ 04	.7157629/ 01
	.4648050/ 04	.1635000/ 04	.8081762/ 01
	.2715654/ 04	.1047500/ 04	.6721105/ 01
	.2696714/ 04	.1062500/ 04	.6441870/ 01
	.3103022/ 04	.1257500/ 04	.6089108/ 01
R12	.2345050/ 04	.9150001/ 03	.6568435/ 01

DIJLE Z=6

D1	.9395930/ 03	.3865000/ 03	.5909906/ 01
	.1091738/ 04	.4820000/ 03	.5130304/ 01
	.5986427/ 03	.2665000/ 03	.5045926/ 01
	.5657034/ 03	.2545000/ 03	.4940854/ 01
	.5342157/ 03	.2455000/ 03	.4735112/ 01
	.4983242/ 03	.2365000/ 03	.4439783/ 01
D7	.3817968/ 03	.1780000/ 03	.4600706/ 01

ZENNE Z=6

Z1	.5738451/ 03	.2600000/ 03	.4871276/ 01
	.4509492/ 03	.2180000/ 03	.4279001/ 01
	.4040537/ 03	.2020000/ 03	.4001062/ 01
	.3583883/ 03	.1835000/ 03	.3814482/ 01
	.2866887/ 03	.1580000/ 03	.3292358/ 01
	.2942438/ 03	.1665000/ 03	.3123101/ 01
	.2682395/ 03	.1515000/ 03	.3134876/ 01
	.1931508/ 03	.1165000/ 03	.2748788/ 01
	.1883614/ 03	.1150000/ 03	.2682799/ 01
	.1625082/ 03	.1055000/ 03	.2372716/ 01
Z11	.1499197/ 03	.9850000/ 02	.2316567/ 01

NETE Z=6

N1	.1527913/ 04	.6125000/ 03	.6222785/ 01
	.1283572/ 04	.5340000/ 03	.5777736/ 01
	.1092836/ 04	.4620000/ 03	.5595332/ 01
	.1013295/ 04	.4210000/ 03	.5793054/ 01
	.9059058/ 03	.3765000/ 03	.5789434/ 01
	.8238068/ 03	.3625000/ 03	.5164576/ 01
	.8123465/ 03	.3795000/ 03	.4582042/ 01
	.7552471/ 03	.3490000/ 03	.4683033/ 01
	.6992143/ 03	.3110000/ 03	.5054752/ 01
	.5817240/ 03	.2700000/ 03	.4642014/ 01
	.4372513/ 03	.1975000/ 03	.4901490/ 01
	.4898376/ 03	.2140000/ 03	.5239341/ 01
	.4407038/ 03	.2085000/ 03	.4467673/ 01
	.3636761/ 03	.1765000/ 03	.4245609/ 01
N15	.3608103/ 03	.1745000/ 03	.4275305/ 01

DURME Z=6

	φ	A	R
D1	.4298272/ 04	.1322500/ 04	.1056322/ 02
	.1497142/ 04	.6020000/ 03	.6184905/ 01
	.1762111/ 04	.6745000/ 03	.6825000/ 01
	.1489351/ 04	.6095000/ 03	.5970995/ 01
	.1442536/ 04	.6360000/ 03	.5144450/ 01
	.1181542/ 04	.4995000/ 03	.5595354/ 01
	.1141870/ 04	.4855000/ 03	.5531651/ 01
	.1058824/ 04	.4570000/ 03	.5368036/ 01
	.1044062/ 04	.4430000/ 03	.5554507/ 01
	.8661415/ 03	.3760000/ 03	.5306425/ 01
	.8340851/ 03	.3715000/ 03	.5040841/ 01
	.7323513/ 03	.3390000/ 03	.4667019/ 01
	.6384165/ 03	.2940000/ 03	.4715346/ 01
	.5994744/ 03	.2825000/ 03	.4503026/ 01
	.5091567/ 03	.2495000/ 03	.4164490/ 01
	.5284620/ 03	.2650000/ 03	.3976819/ 01
	.4929172/ 03	.2475000/ 03	.3966409/ 01
	.4420725/ 03	.2250000/ 03	.3860309/ 01
	.4325067/ 03	.2245000/ 03	.3711530/ 01
	.4778258/ 03	.2365000/ 03	.4082037/ 01
	.3848079/ 03	.2055000/ 03	.3506424/ 01
	.3031510/ 03	.1585000/ 03	.3658134/ 01
	.3339908/ 03	.1760000/ 03	.3601169/ 01
	.2459402/ 03	.1385000/ 03	.3153258/ 01
	.1998619/ 03	.1145000/ 03	.3046835/ 01
	.1647948/ 03	.1040000/ 03	.2510848/ 01
	.1750190/ 03	.1080000/ 03	.2626169/ 01
	.1272198/ 03	.8750000/ 02	.2113943/ 01
	.8876764/ 02	.6150000/ 02	.2083335/ 01
	.7657890/ 02	.5700000/ 02	.1804964/ 01
	.7624073/ 02	.5650000/ 02	.1820862/ 01
	.5808649/ 02	.4600000/ 02	.1594537/ 01
	.5708989/ 02	.4400000/ 02	.1683500/ 01
	.8888949/ 02	.6400000/ 02	.1929038/ 01
D35	.8435847/ 02	.5800000/ 02	.2115443/ 01

RUPEL Z=7				DURME Z=7			
	φ	A	R		φ	A	R
R1	.5900051/ 04 .6073751/ 04 .5127635/ 04 .5040243/ 04 .5144039/ 04 .4987316/ 04 .4905944/ 04 .5571082/ 04 .3371380/ 04 .3396985/ 04 .3924307/ 04 .2916200/ 04	.1870000/ 04 .2032500/ 04 .1710000/ 04 .1732500/ 04 .1772500/ 04 .1730000/ 04 .1725000/ 04 .1860000/ 04 .1222500/ 04 .1262500/ 04 .1482500/ 04 .1065000/ 04	.9954703/ 01 .8930028/ 01 .8991702/ 01 .8463626/ 01 .8422401/ 01 .8310776/ 01 .8088482/ 01 .8971255/ 01 .7605323/ 01 .7239765/ 01 .7007073/ 01 .7497828/ 01	D1	.4960584/ 04 .1890864/ 04 .2192155/ 04 .1915176/ 04 .1922110/ 04 .1525560/ 04 .1487251/ 04 .1386805/ 04 .1364250/ 04 .1139595/ 04 .1108331/ 04 .9947862/ 03 .8671728/ 03 .8245117/ 03 .7151456/ 03 .7770786/ 03 .7053866/ 03 .6437142/ 03 .6298160/ 03 .6783001/ 03 .5680900/ 03 .4490517/ 03 .5010523/ 03 .3844684/ 03 .3199147/ 03 .2818927/ 03 .2938862/ 03 .2368996/ 03 .1658277/ 03 .1625173/ 03 .1619545/ 03 .1271407/ 03 .1293314/ 03 .1736500/ 03 .1589332/ 03	.1472500/ 04 .7120001/ 03 .7945000/ 03 .7395000/ 03 .7910000/ 03 .5995000/ 03 .5905000/ 03 .5570000/ 03 .5430000/ 03 .4610000/ 03 .4565000/ 03 .4240000/ 03 .3690000/ 03 .3575000/ 03 .3195000/ 03 .3650000/ 03 .3225000/ 03 .3000000/ 03 .2945000/ 03 .3065000/ 03 .2705000/ 03 .2135000/ 03 .2410000/ 03 .1935000/ 03 .1645000/ 03 .1540000/ 03 .1580000/ 03 .1375000/ 03 .9650001/ 02 .1020000/ 03 .1015000/ 03 .8100000/ 02 .8400001/ 02 .1040000/ 03 .9300000/ 02	.1134893/ 02 .7052783/ 01 .7612979/ 01 .6707195/ 01 .5904776/ 01 .6475602/ 01 .6343494/ 01 .6198985/ 01 .6312305/ 01 .6110817/ 01 .5894644/ 01 .5504625/ 01 .5522790/ 01 .5319142/ 01 .5010109/ 01 .4532565/ 01 .4784042/ 01 .4604089/ 01 .4573586/ 01 .4897594/ 01 .4410620/ 01 .4423814/ 01 .4322471/ 01 .3947838/ 01 .3782132/ 01 .3350629/ 01 .3459745/ 01 .2968405/ 01 .2952972/ 01 .2538628/ 01 .2545975/ 01 .2463763/ 01 .2370552/ 01 .2787937/ 01 .2920540/ 01
DIJLE Z=7							
D1	.1207702/ 04 .1440586/ 04 .7946613/ 03 .7569947/ 03 .7226289/ 03 .6844489/ 03 .5210168/ 03	.4665000/ 03 .5870000/ 03 .3265000/ 03 .3145000/ 03 .3055000/ 03 .2965000/ 03 .2230000/ 03	.6702178/ 01 .6022849/ 01 .5923764/ 01 .5793545/ 01 .5595104/ 01 .5328840/ 01 .5458757/ 01				
D7							
ZENNE Z=7							
Z1	.7679646/ 03 .6293538/ 03 .5765407/ 03 .5168247/ 03 .4353162/ 03 .4544282/ 03 .4144143/ 03 .3167225/ 03 .3114403/ 03 .2818844/ 03 .2597036/ 03	.3200000/ 03 .2780000/ 03 .2620000/ 03 .2385000/ 03 .2130000/ 03 .2265000/ 03 .2065000/ 03 .1665000/ 03 .1650000/ 03 .1555000/ 03 .1435000/ 03	.5759469/ 01 .5125073/ 01 .4842363/ 01 .4695801/ 01 .4176865/ 01 .4025261/ 01 .4027442/ 01 .3618507/ 01 .3562721/ 01 .3286104/ 01 .3275307/ 01				
Z11							
NETE Z=7							
N1	.1940159/ 04 .1647777/ 04 .1408549/ 04 .1303448/ 04 .1164107/ 04 .1086987/ 04 .1120386/ 04 .1023262/ 04 .9278026/ 03 .7884358/ 03 .5838905/ 03 .6422109/ 03 .6009972/ 03 .5038979/ 03 .4999422/ 03	.7325000/ 03 .6390001/ 03 .5520000/ 03 .5060000/ 03 .4515000/ 03 .4425000/ 03 .4845000/ 03 .4340000/ 03 .3810000/ 03 .3350000/ 03 .2425000/ 03 .2590000/ 03 .2585000/ 03 .2215000/ 03 .2195000/ 03	.7015509/ 01 .6649590/ 01 .6511268/ 01 .6635694/ 01 .6647687/ 01 .6034236/ 01 .5347465/ 01 .5558967/ 01 .5930089/ 01 .5539150/ 01 .5797481/ 01 .6148311/ 01 .5405349/ 01 .5175324/ 01 .5187648/ 01				
N15							

RUPEL Z=8			DURME Z=8				
ϕ	A	R	ϕ	A	R		
R1	.6872243/ 04 .7158184/ 04 .6062055/ 04 .5991937/ 04 .6109757/ 04 .5940638/ 04 .5861925/ 04 .6556302/ 04 .4079598/ 04 .4162625/ 04 .4813996/ 04 .3531031/ 04	.2095000/ 04 .2282500/ 04 .1935000/ 04 .1957500/ 04 .1997500/ 04 .1955000/ 04 .1950000/ 04 .2085000/ 04 .1397500/ 04 .1462500/ 04 .1707500/ 04 .1215000/ 04	.1076041/ 02 .9835221/ 01 .9814717/ 01 .9369813/ 01 .9355657/ 01 .9233632/ 01 .9036729/ 01 .9887939/ 01 .8521796/ 01 .8101079/ 01 .7948590/ 01 .8445991/ 01	D1	.5663662/ 04 .2319737/ 04 .2661185/ 04 .2387282/ 04 .2459433/ 04 .1902507/ 04 .1869188/ 04 .1749595/ 04 .1720555/ 04 .1443515/ 04 .1412354/ 04 .1288168/ 04 .1123989/ 04 .1077938/ 04 .9477864/ 03 .1072492/ 04 .9475962/ 03 .8770401/ 03 .8545645/ 03 .9061348/ 03 .7765610/ 03 .6182359/ 03 .6965103/ 03 .5470222/ 03 .4629669/ 03 .4219907/ 03 .4354509/ 03 .3706357/ 03 .2596317/ 03 .2730974/ 03 .2722709/ 03 .2144298/ 03 .2245586/ 03 .2782119/ 03 .2509603/ 03	.1622500/ 04 .8220001/ 03 .9145000/ 03 .8695000/ 03 .9460000/ 03 .6995001/ 03 .6955000/ 03 .6570000/ 03 .6430000/ 03 .5460000/ 03 .5415000/ 03 .5090000/ 03 .4440000/ 03 .4325000/ 03 .3895000/ 03 .4650000/ 03 .3975000/ 03 .3750000/ 03 .3645000/ 03 .3765000/ 03 .3355000/ 03 .2685000/ 03 .3060000/ 03 .2485000/ 03 .2145000/ 03 .2040000/ 03 .2080000/ 03 .1875000/ 03 .1315000/ 03 .1470000/ 03 .1465000/ 03 .1160000/ 03 .1240000/ 03 .1440000/ 03 .1280000/ 03	.1218499/ 02 .7964047/ 01 .8468037/ 01 .7538213/ 01 .6759083/ 01 .7397367/ 01 .7222898/ 01 .7091601/ 01 .7160032/ 01 .6989684/ 01 .6802838/ 01 .6407841/ 01 .6408528/ 01 .6211770/ 01 .5921149/ 01 .5319636/ 01 .5682930/ 01 .5469862/ 01 .5496605/ 01 .5792361/ 01 .5357548/ 01 .5301758/ 01 .5180985/ 01 .4845706/ 01 .4658492/ 01 .4279030/ 01 .4382801/ 01 .3907437/ 01 .3898197/ 01 .3451441/ 01 .3454039/ 01 .3417073/ 01 .3279563/ 01 .3732729/ 01 .3844058/ 01
DIJLE Z=8							
D1	.1503011/ 04 .1824562/ 04 .1011098/ 04 .9692842/ 03 .9323024/ 03 .8919029/ 03 .6763575/ 03	.5465000/ 03 .6920000/ 03 .3865000/ 03 .3745000/ 03 .3655000/ 03 .3565000/ 03 .2680000/ 03	.7563870/ 01 .6951925/ 01 .6843651/ 01 .6698826/ 01 .6506370/ 01 .6259160/ 01 .6369173/ 01				
D7							
ZENNE Z=8							
Z1	.9826520/ 03 .8301157/ 03 .7720322/ 03 .6961082/ 03 .6059414/ 03 .6387708/ 03 .5828586/ 03 .4618622/ 03 .4561257/ 03 .4232952/ 03 .3888001/ 03	.3800000/ 03 .3380000/ 03 .3220000/ 03 .2935000/ 03 .2680000/ 03 .2865000/ 03 .2615000/ 03 .2165000/ 03 .2150000/ 03 .2055000/ 03 .1885000/ 03	.6687014/ 01 .6031757/ 01 .5748559/ 01 .5625191/ 01 .5112010/ 01 .4970967/ 01 .4968016/ 01 .4551023/ 01 .4500826/ 01 .4242902/ 01 .4254319/ 01				
Z11							
NETE Z=8							
N1	.2392373/ 04 .2046025/ 04 .1752761/ 04 .1621694/ 04 .1446801/ 04 .1377427/ 04 .1468669/ 04 .1321140/ 04 .1180267/ 04 .1017668/ 04 .7457990/ 03 .8092726/ 03 .7783081/ 03 .6598493/ 03 .6549877/ 03	.8525000/ 03 .7440001/ 03 .6420001/ 03 .5910000/ 03 .5265000/ 03 .5225000/ 03 .5895000/ 03 .5190000/ 03 .4510000/ 03 .4000000/ 03 .2875000/ 03 .3040000/ 03 .3085000/ 03 .2665000/ 03 .2645000/ 03	.7875331/ 01 .7562680/ 01 .7453754/ 01 .7529443/ 01 .7551287/ 01 .6949676/ 01 .6206980/ 01 .6479819/ 01 .6848686/ 01 .6472804/ 01 .6729269/ 01 .7086675/ 01 .6364917/ 01 .6130490/ 01 .6132181/ 01				
N15							

GEMIDDELDE WAARDEN DER FUNKTIE R (z) PER BEREKENINGSPUNT

G E M I D D E L D E

	P6	P7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	R0
U 2	.2168750/ 2	.216888/ 2	.2058722/ 2	.2018086/ 2	.1988702/ 2	.1963052/ 2	.1925858/ 2	.1882739/ 2	.1846609/ 2
U 4	.1892512/ 2	.1819296/ 2	.1751103/ 2	.1689797/ 2	.1636556/ 2	.1589887/ 2	.1540987/ 2	.1485953/ 2	.1438015/ 2
U 6	.1863216/ 2	.1791434/ 2	.173254/ 2	.1679130/ 2	.1635115/ 2	.1596264/ 2	.1561453/ 2	.1530068/ 2	.1512594/ 2
U 8	.1727050/ 2	.1656984/ 2	.1593261/ 2	.1538390/ 2	.1494747/ 2	.1465820/ 2	.1445843/ 2	.1432211/ 2	.1434916/ 2
U10	.1360652/ 2	.1279227/ 2	.1202993/ 2	.1134116/ 2	.1073186/ 2	.1022388/ 2	.9733248/ 1	.9308083/ 1	.8978150/ 1
U12	.1262960/ 2	.1192717/ 2	.1132706/ 2	.1083009/ 2	.1036286/ 2	.9907851/ 1	.9438496/ 1	.9017897/ 1	.8774022/ 1
U14	.1206320/ 2	.1130116/ 2	.1061867/ 2	.1007505/ 2	.9653900/ 1	.9230624/ 1	.8726631/ 1	.8130096/ 1	.7551708/ 1
U16	.1153220/ 2	.10771033/ 2	.1000062/ 2	.933995/ 2	.8774297/ 2	.8211172/ 2	.7647914/ 2	.70852987/ 1	.65209472/ 1
U18	.11157301/ 2	.10374735/ 2	.966416/ 2	.904586/ 2	.847819/ 2	.79108916/ 2	.7343196/ 1	.67757464/ 1	.6202172/ 1
U20	.1115282/ 2	.10329054/ 2	.966373/ 2	.9046170/ 2	.8478743/ 2	.7910896/ 2	.7343023/ 1	.67758091/ 1	.62021172/ 1
U22	.1254815/ 2	.1170161/ 2	.1089951/ 2	.1016898/ 2	.9483994/ 1	.8792341/ 1	.8073501/ 1	.7296653/ 1	.6498824/ 1
U24	.9921293/ 1	.9067149/ 1	.8266577/ 1	.7561460/ 1	.6954000/ 1	.6322558/ 1	.5705511/ 1	.5047793/ 1	.4308774/ 1
U26	.9562458/ 1	.8690291/ 1	.7865579/ 1	.7125637/ 1	.6483233/ 1	.5809120/ 1	.5200605/ 1	.4620728/ 1	.4048317/ 1
U28	.8767930/ 1	.7907329/ 1	.7105052/ 1	.6413989/ 1	.5842652/ 1	.5256553/ 1	.4657145/ 1	.3974111/ 1	.3336436/ 1
U30	.9807362/ 1	.8914639/ 1	.8059941/ 1	.7271723/ 1	.6560566/ 1	.5868267/ 1	.5137540/ 1	.4392779/ 1	.3614055/ 1
U32	.9860814/ 1	.8987250/ 1	.8158282/ 1	.7406958/ 1	.6754056/ 1	.6091117/ 1	.5415718/ 1	.4697491/ 1	.3946023/ 1
U34	.8053763/ 1	.7153208/ 1	.6296304/ 1	.5524749/ 1	.4852778/ 1	.4097983/ 1	.3344589/ 1	.2661478/ 1	.1972251/ 1
U36	.7618115/ 1	.6724801/ 1	.5882026/ 1	.5143771/ 1	.4516984/ 1	.3837097/ 1	.3117429/ 1	.2411872/ 1	.1652018/ 1
U38	.7735627/ 1	.6832773/ 1	.5975312/ 1	.5211253/ 1	.4517610/ 1	.3783290/ 1	.2955074/ 1	.2157117/ 1	.1342704/ 1
U40	.7606953/ 1	.6688425/ 1	.5807965/ 1	.5005324/ 1	.4282233/ 1	.3514267/ 1	.2723983/ 1	.1975545/ 1	.1298649/ 1
U42	.6837446/ 1	.5918944/ 1	.5043792/ 1	.4265254/ 1	.3575698/ 1	.2829607/ 1	.2044870/ 1	.1241027/ 1	.4578298/ 0
U44	NIET TE BEREKENEN								

R U P E L B E K K E N

U46	.9730000/ 1	.8850000/ 1	.8000000/ 1	.7230000/ 1	.6580000/ 1	.5930000/ 1	.5220000/ 1	.4550000/ 1	.3890000/ 1
U48	.8660000/ 1	.7730000/ 1	.6840000/ 1	.6010000/ 1	.5270000/ 1	.4560000/ 1	.3800000/ 1	.2990000/ 1	.2140000/ 1
U50	.7590000/ 1	.6690000/ 1	.5840000/ 1	.5070000/ 1	.4400000/ 1	.3680000/ 1	.2910000/ 1	.2130000/ 1	.1380000/ 1
U52	.6550000/ 1	.5650000/ 1	.4810000/ 1	.4130000/ 1	.3490000/ 1	.2690000/ 1	.1870000/ 1	.1100000/ 1	.4000000/ 0
U54	.6780000/ 1	.5850000/ 1	.4960000/ 1	.4140000/ 1	.3450000/ 1	.2690000/ 1	.1940000/ 1	.1190000/ 1	.4300000/ 0
U56	.6210000/ 1	.5260000/ 1	.4330000/ 1	.3460000/ 1	.2730000/ 1	.1940000/ 1	.1160000/ 1	.3900000/ 1	.0000000/ 0
U58	NIET TE BEREKENEN								

D U R M E

U60	.7877595/ 1	.7006787/ 1	.6204454/ 1	.5475950/ 1	.4727525/ 1	.3985047/ 1	.3251031/ 1	.2528328/ 1	.1852842/ 1
U62	.6028069/ 1	.5146501/ 1	.4361782/ 1	.3626091/ 1	.2811025/ 1	.1969975/ 1	.1193389/ 1	.5251516/ 0	.8786300/ -1
U64	.5425851/ 1	.4525617/ 1	.3711859/ 1	.2995060/ 1	.2232737/ 1	.1471994/ 1	.7881312/ 0	.2035016/ 0	.0000000/ 0
U66	.4541507/ 1	.3635086/ 1	.2834278/ 1	.2146173/ 1	.1416920/ 1	.6615008/ 0	.1590908/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U68	.3567958/ 1	.2640049/ 1	.1850190/ 1	.1218370/ 1	.4973849/ 0	.8333327/ -2	.0000000/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U70	NIET TE BEREKENEN								

GEMIDDELDE WAARDEN DER FUNKTIE $A(z)$ PER BEREKENINGSPUNT

S C H E L D E

	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	A0
U 2	.1190214/6	.1116357/6	.1042500/6	.9686429/5	.8957144/5	.8263572/5	.7643429/5	.7070286/5	.6514786/5
U 4	.9945445/5	.9298778/5	.8652112/5	.8005445/5	.7364168/5	.6738168/5	.6147279/5	.5595056/5	.5058945/5
U 6	.7972889/5	.7434000/5	.6895112/5	.6356223/5	.5828667/5	.5324000/5	.4846000/5	.4394167/5	.3959889/5
U 8	.6938250/5	.6433251/5	.5928251/5	.5423251/5	.4921938/5	.4428688/5	.3965687/5	.3537125/5	.3137062/5
U10	.4945000/5	.4521364/5	.4097727/5	.3675591/5	.3262045/5	.2862409/5	.2492273/5	.2145318/5	.1825091/5
U12	.2930800/5	.2644800/5	.2358800/5	.2079900/5	.1820300/5	.1582200/5	.1367450/5	.1170700/5	.9890500/4
U14	.2059929/5	.1844929/5	.1629929/5	.1414929/5	.1212571/5	.1035821/5	.8854286/4	.7547143/4	.6342500/4
U16	.1240000/5	.1140357/5	.1040714/5	.9410714/4	.8441964/4	.7542857/4	.6696072/4	.5900536/4	.5164107/4
U18	.8702857/4	.8017143/4	.7331428/4	.6645714/4	.5976072/4	.5344464/4	.4758036/4	.4203036/4	.3685179/4
U20	.5752187/4	.5292812/4	.4833437/4	.4374062/4	.3924375/4	.3496719/4	.3096094/4	.2712031/4	.2349062/4
U22	.5185000/4	.4717143/4	.4249286/4	.3781429/4	.3329286/4	.2906250/4	.2515714/4	.2156964/4	.1820714/4
U24	.4282917/4	.3795417/4	.3307917/4	.2820417/4	.2353542/4	.1938125/4	.1564792/4	.1238958/4	.9533334/3
U26	.3189375/4	.2820625/4	.2451875/4	.2083125/4	.1726875/4	.1408125/4	.1112187/4	.8512500/3	.6290625/3
U28	.2485714/4	.2167857/4	.1850000/4	.1532143/4	.1230714/4	.9669643/3	.7392857/3	.5464286/3	.3769643/3
U30	.1646500/4	.1459000/4	.1271500/4	.1084000/4	.9018750/3	.7336250/3	.5828750/3	.4471250/3	.3258750/3
U32	.1271719/4	.1126406/4	.9810937/3	.8357812/3	.6944531/3	.5668750/3	.4521094/3	.3511719/3	.2606250/3
U34	.8963334/3	.7763334/3	.6563333/3	.5363333/3	.4215000/3	.3230000/3	.2333333/3	.1535000/3	.8991667/2
U36	.7992000/3	.6852000/3	.5712000/3	.4572000/3	.3500000/3	.2596000/3	.1828000/3	.1174000/3	.6530000/2
U38	.6910000/3	.5950000/3	.4990000/3	.4030000/3	.3128000/3	.2346000/3	.1669000/3	.1053000/3	.5400000/2
U40	.5281875/3	.4544375/3	.3806875/3	.3069375/3	.2369375/3	.1752812/3	.1208750/3	.7256250/2	.3403125/2
U42	.4293333/3	.3626667/3	.2960000/3	.2293333/3	.1676667/3	.1157500/3	.7191667/2	.3591667/2	.9958333/1
U44	NIET TE BEREKENEN								

R U P E L B E K K E N

U46	.2037000/4	.1808000/4	.1579000/4	.1350000/4	.1122000/4	.9150000/3	.7320000/3	.5630000/3	.4130000/3
U48	.1636000/4	.1436000/4	.1236000/4	.1036000/4	.8380000/3	.6560000/3	.4950000/3	.3550000/3	.2300000/3
U50	.1411000/4	.1196000/4	.9810000/3	.7660000/3	.5690000/3	.4060000/3	.2650000/3	.1490000/3	.6400000/2
U52	.1024000/4	.8420000/3	.6600000/3	.5120000/3	.3250000/3	.3050000/3	.1110000/3	.4400000/2	.6000000/1
U54	.5670000/3	.4620000/3	.3570000/3	.2520000/3	.1630000/3	.1010000/3	.5700000/2	.2600000/2	.5000000/1
U56	.2800000/3	.2330000/3	.1860000/3	.1400000/3	.9500000/2	.5700000/2	.2600000/2	.5000000/1	.0000000/0
U58	NIET TE BEREKENEN								

D U R M E

U60	.8415500/3	.7260500/3	.6105500/3	.4990750/3	.3979500/3	.3061750/3	.2242500/3	.1535500/3	.9557500/2
U62	.4442500/3	.3642500/3	.2842500/3	.2113750/3	.1485312/3	.9293750/2	.4415625/2	.1168750/2	.9687500/0
U64	.3302000/3	.2652000/3	.2002000/3	.1396000/3	.8840000/2	.4515000/2	.1390000/2	.2350000/1	.0000000/0
U66	.2187500/3	.1675000/3	.1162500/3	.7075000/2	.3531250/2	.1112500/2	.1250000/1	.0000000/0	.0000000/0
U68	.1420833/3	.1004167/3	.5875000/2	.2583333/2	.6333334/1	.4166663/1	.0000000/0	.0000000/0	.0000000/0
U7C	NIET TE BEREKENEN								

WAARDEN DER FUNKTIE V(z) PER BEREKENINGSPUNT

S C H E L D E

	v8	v7	v6	v5	v4	v3	v2	v1	v0
U 2	.4684410/-1	.4821678/-1	.4951659/-1	.5066423/-1	.5162292/-1	.5256745/-1	.5393362/-1	.5565641/-1	.5738367/-1
U 4	.5614648/-1	.5847505/-1	.6087188/-1	.6327438/-1	.6564455/-1	.6803009/-1	.7071833/-1	.7406051/-1	.7766896/-1
U 6	.5647107/-1	.5903090/-1	.6166586/-1	.6428112/-1	.6692610/-1	.6972843/-1	.7269948/-1	.7582085/-1	.7859409/-1
U 8	.6013292/-1	.6259006/-1	.6500931/-1	.6725335/-1	.6917726/-1	.7057765/-1	.7171827/-1	.7271363/-1	.7309280/-1
U10	.7872583/-1	.8483890/-1	.9174797/-1	.9941724/-1	.1078847/ 0	.1169577/ 0	.1272845/ 0	.1386633/ 0	.1505408/ 0
U12	.8630149/-1	.9200312/-1	.9774509/-1	.1033678/ 0	.1095080/ 0	.1163832/ 0	.1247538/ 0	.1342656/ 0	.1431710/ 0
U14	.9496799/-1	.9950721/-1	.1037935/ 0	.1071062/ 0	.1098883/ 0	.1140288/ 0	.1208700/ 0	.1310650/ 0	.1433421/ 0
U16	.7162114/-1	.7571125/-1	.7998760/-1	.8425523/-1	.8857444/-1	.9369357/-1	.9955591/-1	.1063540/ 0	.1146598/ 0
U18	.7294270/-1	.7731555/-1	.8202295/-1	.8694733/-1	.9217846/-1	.9826134/-1	.1059042/ 0	.1153181/ 0	.1276120/ 0
U20	.7242187/-1	.7734410/-1	.8284616/-1	.8889486/-1	.9560613/-1	.1034588/ 0	.1131310/ 0	.1248024/ 0	.1395318/ 0
U22	.8534826/-1	.9147270/-1	.9822101/-1	.1054409/ 0	.1135813/ 0	.1237942/ 0	.1373496/ 0	.1575512/ 0	.1900223/ 0
U24	.1055113/ 0	.1149162/ 0	.1254337/ 0	.1364822/ 0	.1480490/ 0	.1630390/ 0	.1815624/ 0	.2065335/ 0	.2456441/ 0
U26	.1091141/ 0	.1204129/ 0	.1336093/ 0	.1484226/ 0	.1646435/ 0	.1859164/ 0	.2112524/ 0	.2423341/ 0	.2815785/ 0
U28	.1209316/ 0	.1334242/ 0	.1477002/ 0	.1628222/ 0	.1785506/ 0	.1993357/ 0	.2294906/ 0	.2840576/ 0	.3944782/ 0
U30	.1101217/ 0	.1202916/ 0	.1322898/ 0	.1463079/ 0	.1633353/ 0	.1874013/ 0	.2277195/ 0	.3096353/ 0	.5716886/ 0
U32	.1137384/ 0	.1255350/ 0	.1399311/ 0	.1576053/ 0	.1802220/ 0	.2167038/ 0	.2855050/ 0	.4595838/ 0	.0000000/ 0
U34	.1284019/ 0	.1455116/ 0	.1670247/ 0	.1936892/ 0	.2273425/ 0	.2847737/ 0	.3937525/ 0	.6526264/ 0	.0000000/ 0
U36	.1342352/ 0	.1533605/ 0	.1777283/ 0	.2078902/ 0	.2458569/ 0	.3081327/ 0	.4224292/ 0	.6824175/ 0	.0000000/ 0
U38	.1325291/ 0	.1507955/ 0	.1738234/ 0	.2021485/ 0	.2395412/ 0	.2990495/ 0	.4327043/ 0	.8376633/ 0	.0000000/ 0
U40	.1389227/ 0	.1599711/ 0	.1876545/ 0	.2240784/ 0	.2733966/ 0	.3569563/ 0	.5266941/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U42	.1506360/ 0	.1753155/ 0	.2081765/ 0	.2511136/ 0	.3095256/ 0	.4154693/ 0	.6553166/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U44	NIET TE BEREKENEN								

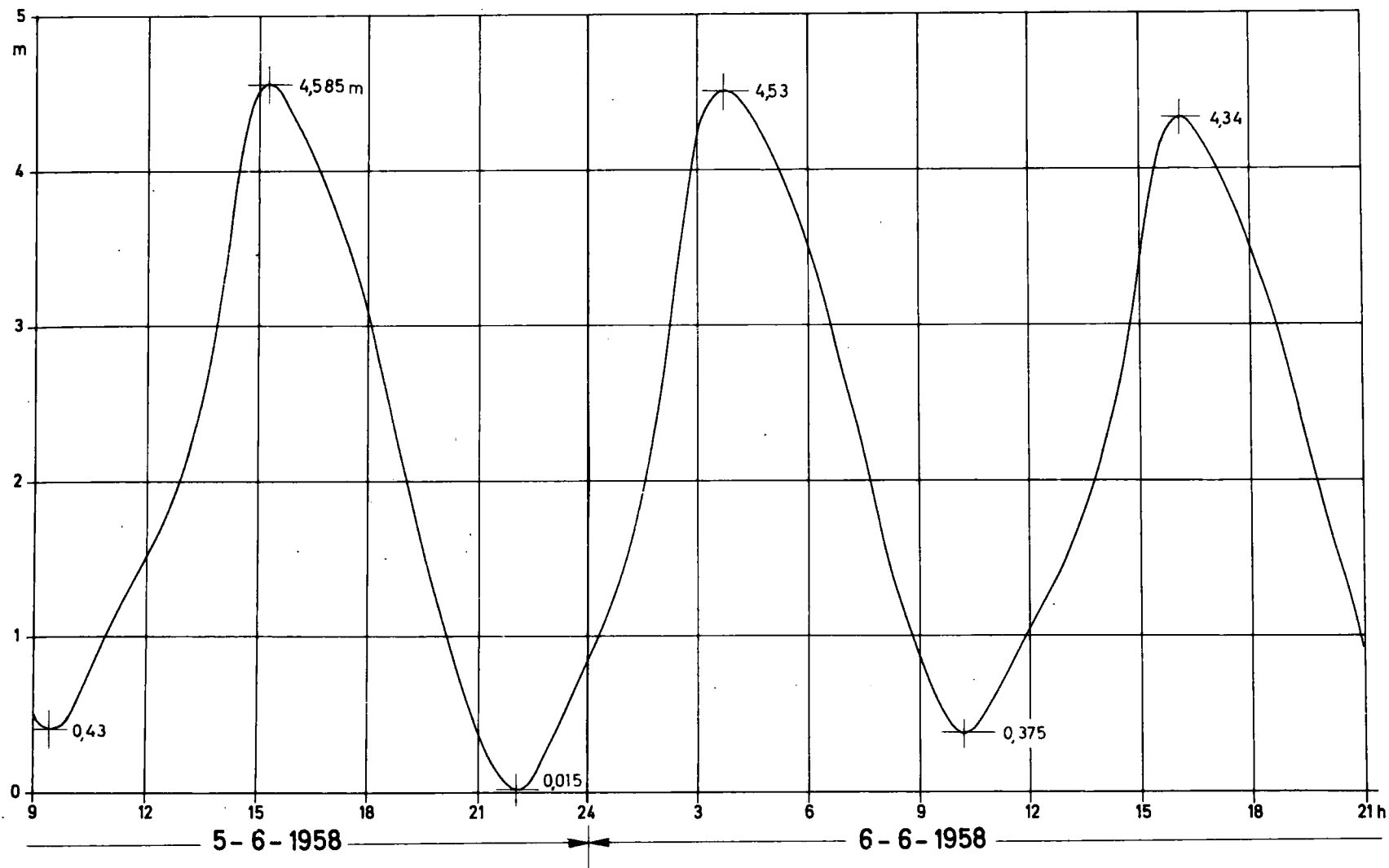
R U P E L B E K K E N

U46	.1043507/ 0	.1150678/ 0	.1276796/ 0	.1422379/ 0	.1580513/ 0	.1782285/ 0	.2089177/ 0	.2532858/ 0	.3310353/ 0
U48	.1309730/ 0	.1481547/ 0	.1699447/ 0	.1977503/ 0	.2323462/ 0	.2804333/ 0	.3537835/ 0	.5009510/ 0	.9353074/ 0
U50	.1438995/ 0	.1636465/ 0	.1882569/ 0	.2176848/ 0	.2537865/ 0	.3111692/ 0	.4132648/ 0	.6425282/ 0	.1578174/ 1
U52	.1540532/ 0	.1782377/ 0	.2090497/ 0	.2439343/ 0	.2906897/ 0	.3818843/ 0	.5671164/ 0	.9835307/ 0	.4393428/ 0
U54	.1628296/ 0	.1882564/ 0	.2216160/ 0	.2646414/ 0	.3185984/ 0	.4118957/ 0	.5896565/ 0	.1103141/ 1	.7875750/ 2
U56	.1638828/ 0	.1940501/ 0	.2364159/ 0	.2972877/ 0	.3803934/ 0	.5410071/ 0	.9183095/ 0	.2926861/ 1	.0000000/ 0
U58	NIET TE BEREKENEN								

D U R M E

U60	.1703865/ 0	.1993029/ 0	.2378018/ 0	.2907263/ 0	.3757644/ 0	.5287237/ 0	.8721548/ 0	.2087234/ 1	.4101390/ 2
U62	.1764419/ 0	.2099592/ 0	.2546047/ 0	.3191109/ 0	.4424497/ 0	.7381487/ 0	.2109515/ 1	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U64	.1945815/ 0	.2354043/ 0	.2911803/ 0	.3672676/ 0	.5062978/ 0	.9028640/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U66	.2260597/ 0	.2854626/ 0	.3751355/ 0	.5286106/ 0	.1109971/ 1	.0000000/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U68	.3048049/ 0	.4232028/ 0	.6526070/ 0	.1208781/ 1	.3668575/ 2	.0000000/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0	.0000000/ 0
U70	NIET TE BEREKENEN								

GETIJ VLISSINGEN 5 - 6 juni 1958



HET VERLOOP VAN HET TIJ TE VLISSINGEN.

5-6-1958

6-6-1958

	09H00	11H00	13H00	15H00	17H00	19H00	21H00	23H00	01H00
9H00'	0.530	1.050	2.040	4.475	3.890	2.160	0.405	0.305	1.440
9H02' 30"	0.505	1.065	2.070	4.495	3.865	2.110	0.395	0.330	1.480
9H05' 00"	0.485	1.080	2.100	4.515	3.840	2.065	0.360	0.350	1.520
9H07' 30"	0.470	1.100	2.130	4.530	3.810	2.020	0.340	0.375	1.555
	0.460	1.120	2.160	4.545	3.785	1.970	0.315	0.400	1.590
	0.450	1.140	2.195	4.565	3.765	1.935	0.295	0.420	1.630
	0.445	1.160	2.230	4.570	3.740	1.880	0.270	0.440	1.660
	0.440	1.175	2.260	4.575	3.710	1.840	0.250	0.460	1.690
	0.435	1.190	2.290	4.580	3.680	1.800	0.230	0.480	1.720
	0.435	1.210	2.320	4.585	3.655	1.760	0.215	0.500	1.755
	0.430	1.230	2.360	4.585	3.630	1.725	0.195	0.525	1.790
	0.430	1.255	2.410	4.585	3.600	1.680	0.175	0.545	1.830
	0.430	1.280	2.470	4.580	3.600	1.645	0.160	0.570	1.880
	0.430	1.300	2.520	4.575	3.575	1.610	0.140	0.590	1.915
	0.435	1.320	2.560	4.570	3.545	1.575	0.125	0.620	1.955
	0.435	1.340	2.600	4.560	3.520	1.535	0.115	0.640	2.000
	0.440	1.360	2.640	4.545	3.465	1.495	0.100	0.665	2.040
	0.450	1.380	2.690	4.535	3.440	1.455	0.090	0.690	2.080
	0.460	1.400	2.750	4.520	3.410	1.410	0.080	0.710	2.120
	0.470	1.420	2.785	4.505	3.375	1.370	0.070	0.740	2.160
	0.485	1.435	2.830	4.490	3.330	1.330	0.060	0.760	2.210
	0.505	1.455	2.890	4.475	3.290	1.295	0.050	0.780	2.270
	0.520	1.470	2.945	4.455	3.250	1.255	0.040	0.800	2.340
	0.535	1.490	3.000	4.440	3.210	1.210	0.030	0.820	2.400
	0.550	1.510	3.060	4.420	3.170	1.180	0.025	0.840	2.450
	0.565	1.530	3.140	4.400	3.130	1.140	0.020	0.860	2.520
	0.585	1.550	3.200	4.375	3.090	1.110	0.015	0.875	2.620
	0.600	1.575	3.290	4.355	3.055	1.080	0.015	0.895	2.710
	0.620	1.590	3.355	4.330	3.010	1.050	0.015	0.920	2.790
	0.640	1.620	3.410	4.310	2.975	1.010	0.020	0.940	2.860
	0.655	1.640	3.490	4.290	2.935	0.970	0.025	0.960	2.930
	0.675	1.660	3.540	4.270	2.890	0.930	0.035	0.980	3.000
	0.700	1.680	3.610	4.245	2.850	0.895	0.045	1.000	3.090
	0.715	1.710	3.680	4.230	2.805	0.860	0.055	1.020	3.160
	0.740	1.730	3.745	4.205	2.770	0.830	0.065	1.045	3.240
	0.770	1.750	3.810	4.190	2.725	0.800	0.070	1.070	3.320
	0.795	1.770	3.900	4.170	2.695	0.760	0.080	1.090	3.370
	0.815	1.795	3.965	4.150	2.660	0.725	0.090	1.115	3.435
	0.835	1.820	4.050	4.130	2.615	0.690	0.110	1.140	3.490
	0.860	1.840	4.125	4.110	2.570	0.660	0.130	1.160	3.550
	0.880	1.860	4.180	4.090	2.530	0.625	0.145	1.180	3.620
	0.900	1.885	4.425	4.070	2.490	0.595	0.160	1.200	3.690
	0.920	1.910	4.280	4.040	2.460	0.570	0.180	1.220	3.790
	0.940	1.930	4.310	4.020	2.420	0.540	0.200	1.250	3.870
	0.960	1.950	4.350	3.995	2.370	0.510	0.220	1.275	3.930
	0.980	1.975	4.385	3.975	2.320	0.485	0.240	1.315	4.010
	1.000	1.995	4.415	3.950	2.280	0.460	0.260	1.350	4.075
	1.025	2.020	4.450	3.920	2.230	0.430	0.280	1.400	4.150

HET VERLOOP VAN HET TIJ TE VLISSINGEN.

6-6-1958

03H00	05H00	07H00	09H00	11H00	13H00	15H00	17H00	19H00
4.200	4.145	2.705	0.890	0.575	1.515	3.350	4.080	2.780
4.240	4.120	2.660	0.860	0.590	1.540	3.400	4.060	2.740
4.270	4.095	2.610	0.830	0.610	1.560	3.445	4.040	2.700
4.300	4.075	2.565	0.810	0.630	1.580	3.500	4.020	2.660
4.320	4.050	2.520	0.780	0.650	1.605	3.560	4.000	2.610
4.345	4.030	2.480	0.750	0.670	1.630	3.635	3.980	2.575
4.370	4.010	2.450	0.720	0.690	1.655	3.710	3.960	2.535
4.395	3.990	2.405	0.700	0.710	1.680	3.770	3.940	2.490
4.415	3.970	2.360	0.675	0.730	1.710	3.830	3.920	2.440
4.440	3.955	2.325	0.650	0.750	1.735	3.890	3.900	2.390
4.455	3.935	2.295	0.630	0.770	1.760	3.945	3.880	2.345
4.475	3.920	2.260	0.615	0.790	1.780	4.005	3.860	2.300
4.490	3.900	2.230	0.590	0.810	1.800	4.050	3.840	2.260
4.500	3.870	2.175	0.575	0.830	1.820	4.090	3.815	2.230
4.510	3.845	2.130	0.560	0.845	1.850	4.125	3.795	2.200
4.520	3.820	2.085	0.540	0.870	1.880	4.160	3.770	2.160
4.525	3.800	2.050	0.525	0.885	1.920	4.190	3.745	2.120
4.525	3.775	2.005	0.505	0.910	1.950	4.215	3.720	2.080
4.530	3.755	1.960	0.490	0.930	1.975	4.235	3.700	2.050
4.530	3.720	1.910	0.475	0.945	2.010	4.260	3.675	2.010
4.525	3.690	1.860	0.460	0.965	2.040	4.275	3.650	1.965
4.525	3.660	1.830	0.445	0.985	2.070	4.290	3.625	1.920
4.520	3.630	1.785	0.435	1.005	2.110	4.300	3.600	1.880
4.515	3.610	1.735	0.420	1.025	2.140	4.310	3.565	1.840
4.510	3.585	1.690	0.410	1.040	2.170	4.320	3.540	1.800
4.500	3.555	1.650	0.400	1.060	2.195	4.330	3.510	1.760
4.495	3.525	1.610	0.390	1.080	2.240	4.335	3.480	1.730
4.490	3.500	1.580	0.385	1.095	2.280	4.340	3.455	1.695
4.480	3.470	1.550	0.380	1.110	2.320	4.340	3.430	1.655
4.470	3.440	1.525	0.380	1.125	2.360	4.340	3.400	1.620
4.460	3.410	1.490	0.375	1.140	2.390	4.340	3.375	1.580
4.450	3.365	1.460	0.375	1.160	2.440	4.335	3.345	1.555
4.440	3.330	1.420	0.380	1.180	2.475	4.325	3.310	1.525
4.430	3.300	1.390	0.385	1.195	2.515	4.315	3.275	1.490
4.415	3.260	1.350	0.395	1.215	2.550	4.305	3.250	1.455
4.400	3.210	1.315	0.405	1.235	2.590	4.295	3.225	1.410
4.380	3.170	1.280	0.420	1.255	2.635	4.280	3.200	1.375
4.365	3.130	1.245	0.430	1.275	2.680	4.265	3.160	1.335
4.350	3.100	1.215	0.440	1.290	2.730	4.255	3.125	1.295
4.335	3.055	1.190	0.455	1.310	2.790	4.235	3.090	1.250
4.320	3.020	1.155	0.470	1.325	2.850	4.220	3.060	1.215
4.300	2.985	1.125	0.480	1.345	2.920	4.200	3.025	1.180
4.280	2.950	1.100	0.490	1.360	3.000	4.180	2.990	1.150
4.260	2.910	1.060	0.505	1.380	3.060	4.165	2.960	1.110
4.235	2.870	1.020	0.520	1.405	3.110	4.155	2.920	1.060
4.210	2.830	0.985	0.530	1.430	3.165	4.135	2.885	1.020
4.190	2.790	0.960	0.550	1.460	3.220	4.120	2.850	0.985
4.165	2.750	0.930	0.565	1.485	3.290	4.100	2.815	0.950
								0.920

BEGINVOORWAARDEN VOOR HET TIJ

VAN 5 EN 6 JUNI 1958

S C H E L D E

Z 1	0.6650000	U 2	-0.94145501
Z 3	0.7419239	U 4	-0.85038637
Z 5	0.7800000	U 6	-0.92809256
Z 7	0.9193819	U 8	-0.90172262
Z 9	1.0353633	U10	-1.02840112
Z11	1.3724853	U12	-1.29136981
Z13	1.7954994	U14	-1.21029599
Z15	2.2195293	U16	-1.04749219
Z17	2.3259921	U18	-1.25659860
Z19	2.5286347	U20	-1.50568223
Z21	2.7912175	U22	-1.42138198
Z23	3.1265080	U24	-1.21382445
Z25	3.3594074	U26	-1.14422897
Z27	3.6188595	U28	-0.98061610
Z29	4.0446037	U30	-0.82421550
Z31	4.1798768	U32	-0.74237466
Z33	4.7087400	U34	-0.85176368
Z35	5.1074280	U36	-0.84533027
Z37	5.2202047	U38	-0.75905961
Z39	5.3385267	U40	-0.66248759
Z41	5.7784696	U42	-0.40366514
Z43	5.9535413	U44	0.00000000

R U P E L B E K K E N

Z45	3.1265080	U46	-1.04765590
Z47	3.4597601	U48	-0.93589089
Z49	3.9631992	U50	-0.61504047
Z51	4.1350668	U52	-0.36224013
Z53	4.2342580	U54	-0.41839634
Z55	4.4473277	U56	-0.43879698
Z57	4.7912475	U58	0.00000000

D U R M E

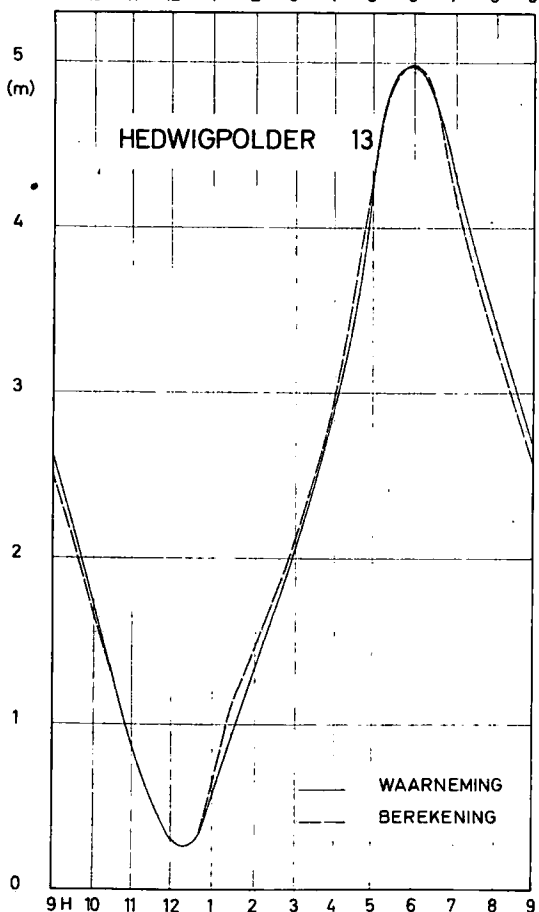
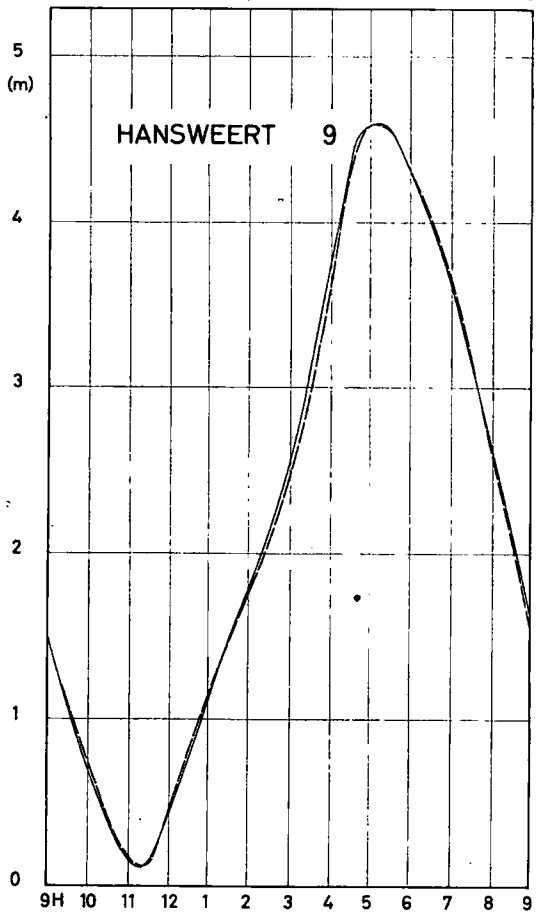
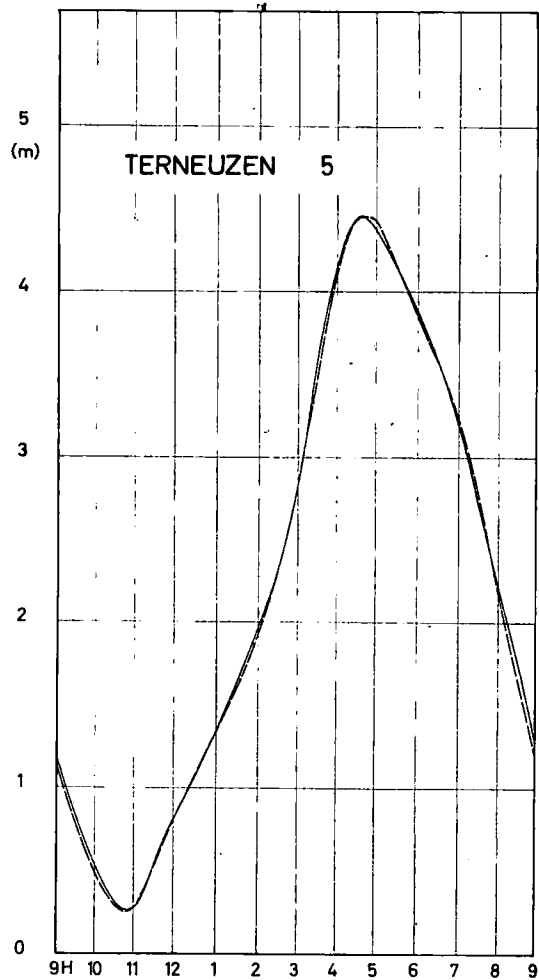
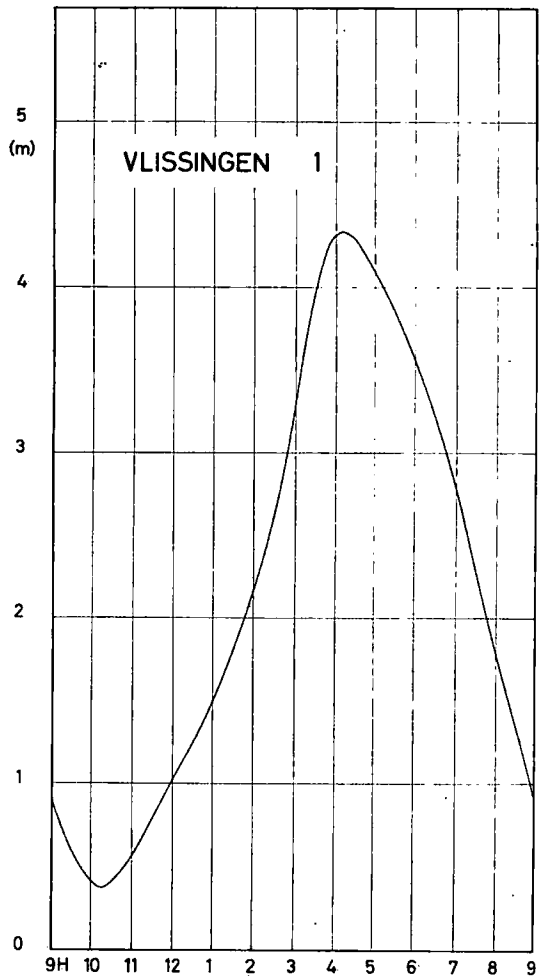
Z59	3.6188595	U60	-0.45424076
Z61	3.7189187	U62	-0.58981913
Z63	4.0992485	U64	-0.46786986
Z65	4.3044430	U66	-0.41601014
Z67	5.2547408	U68	-0.30453225
Z69	5.7733222	U70	0.00000000

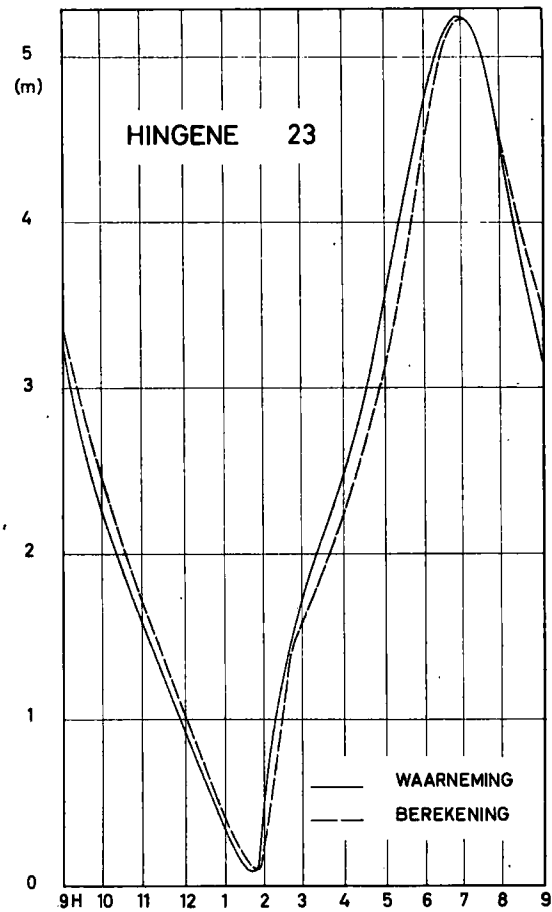
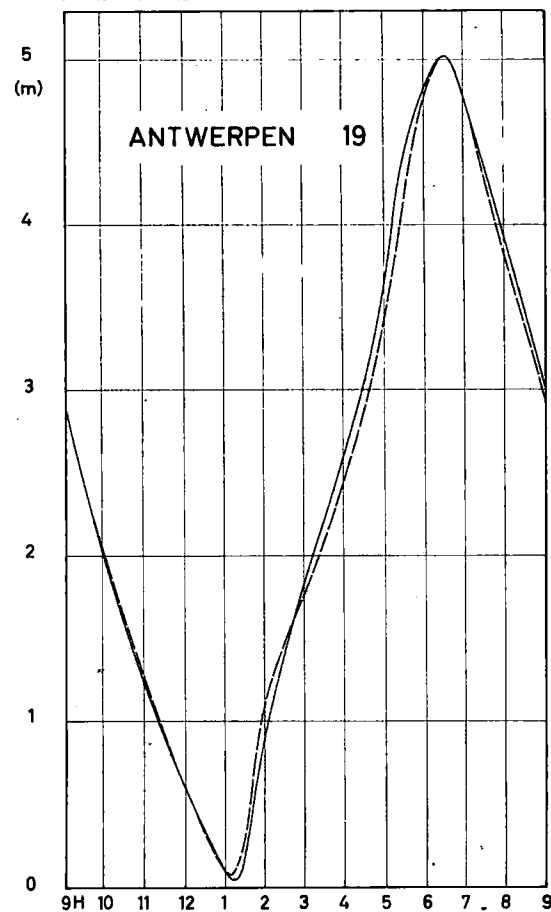
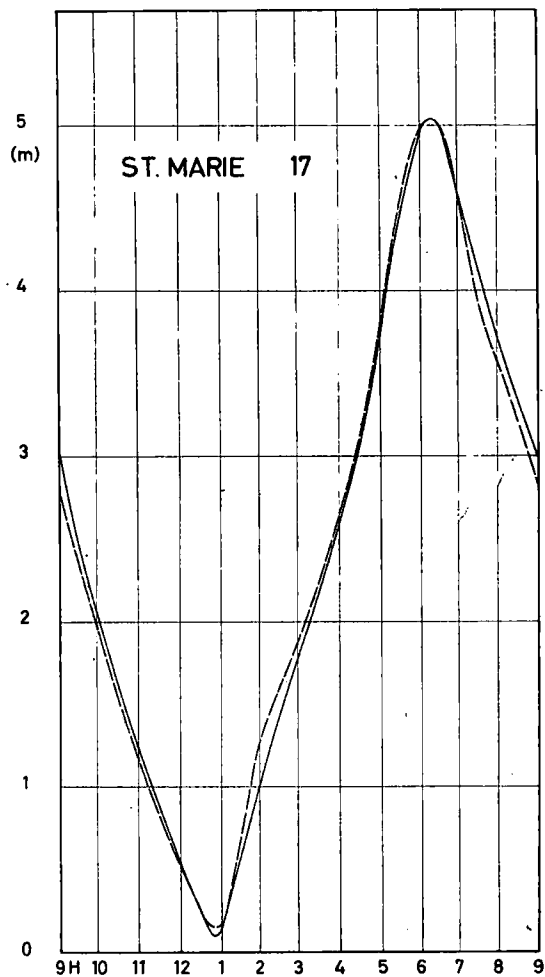
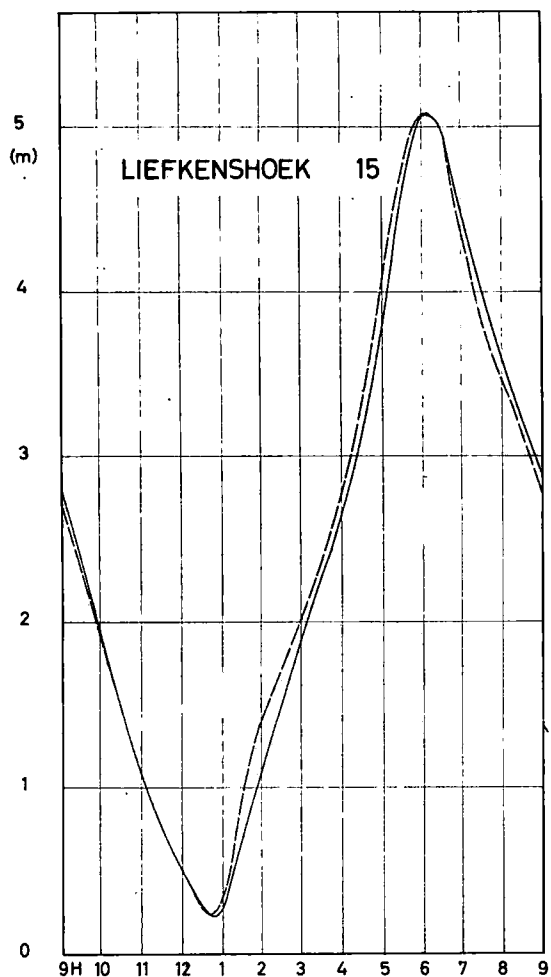
BEREKENING VAN HET TIJ VAN 5 EN 6 JUNI 1958 .

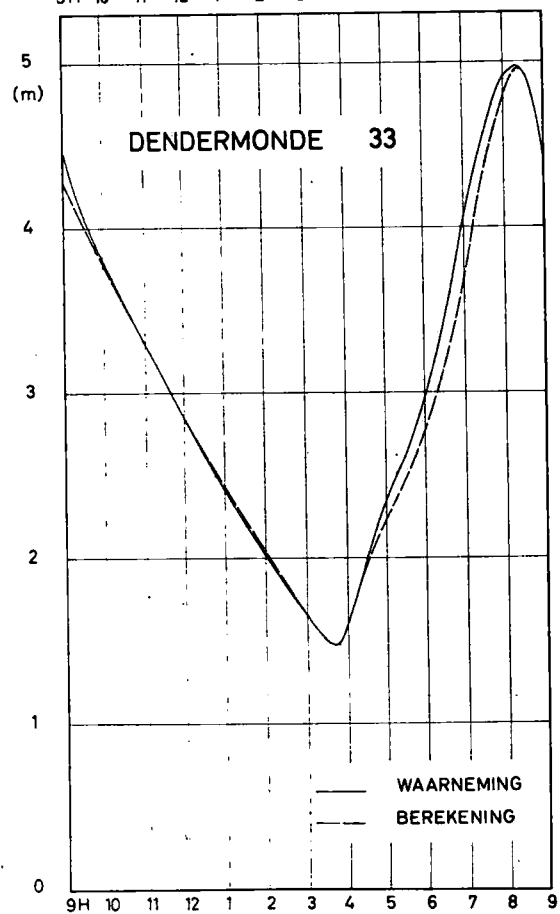
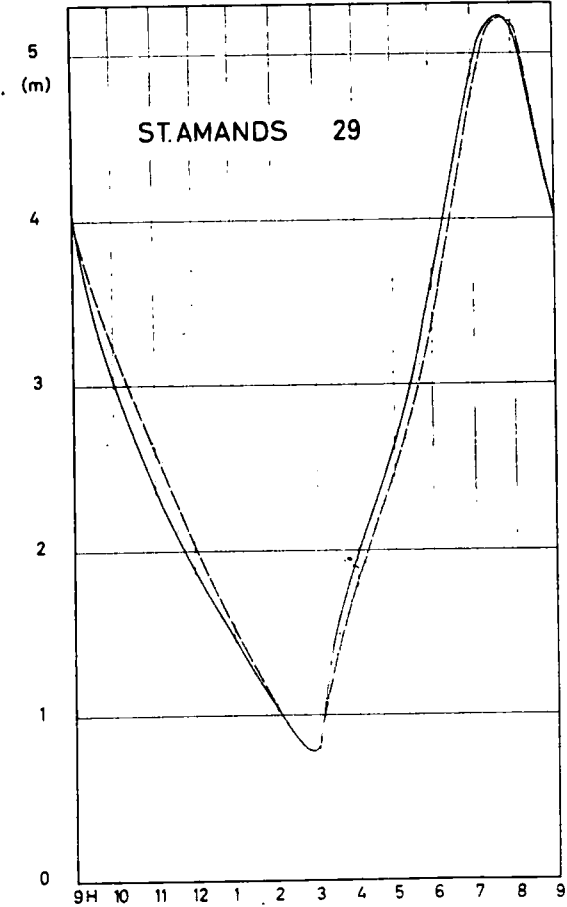
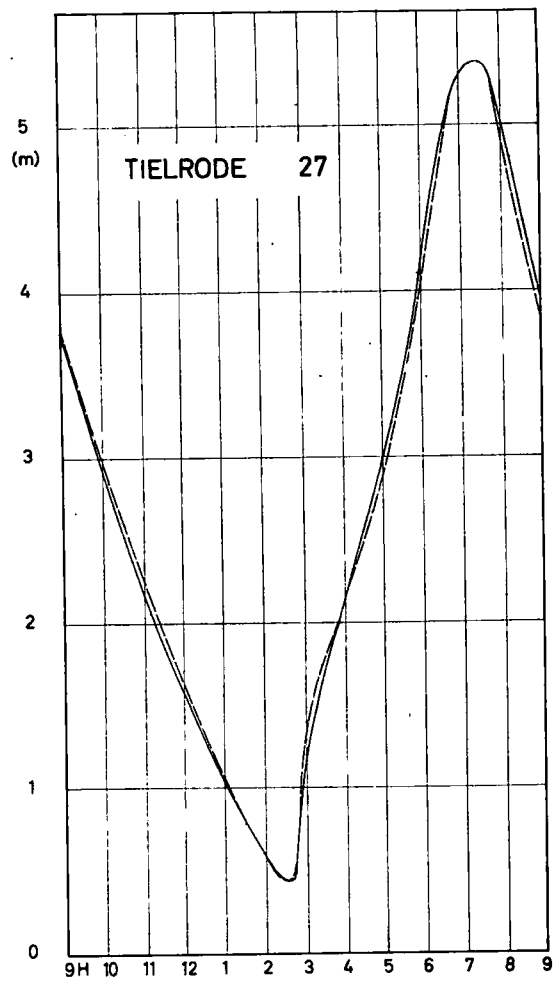
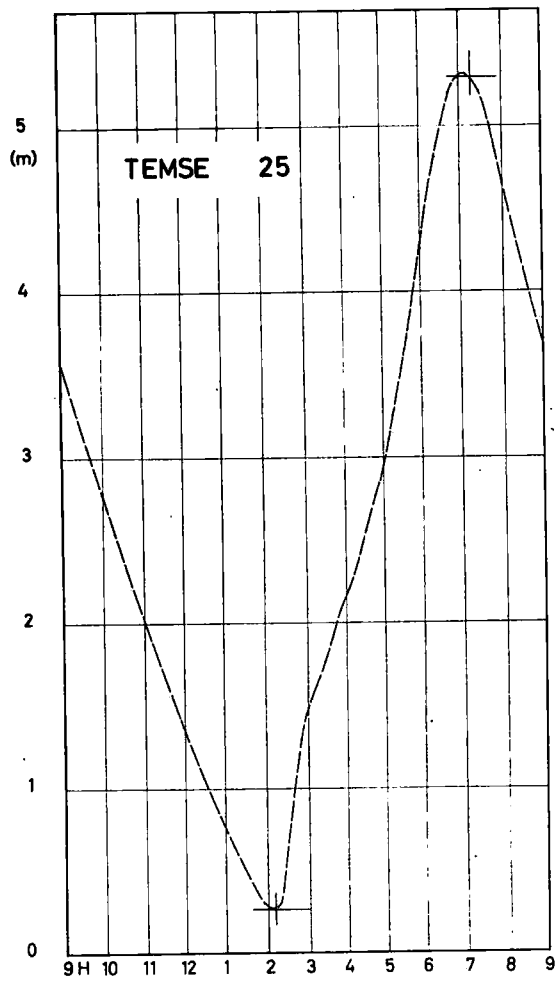
	VLIS - SINGEN	TERNEU- ZEN	HANS - WEERT	HEDWIG - POLDER	LIEFKENS - HOEK	ST MARIE	ANTWER- PEN	HINGENE	TEMSE	TIELRODE
9 h 00'	0.890	1.151	1.494	2.504	2.711	2.768	2.864	3.343	3.577	3.763
9 h 30'	0.590	0.769	1.077	2.072	2.275	2.331	2.420	2.880	3.139	3.351
10 h 00'	0.410	0.465	0.708	1.646	1.853	1.912	2.007	2.462	2.735	2.962
	0.420	0.279	0.373	1.252	1.456	1.514	1.611	2.068	2.357	2.602
	0.575	0.281	0.162	0.889	1.087	1.142	1.233	1.691	2.000	2.264
	0.810	0.515	0.141	0.570	0.748	0.797	0.883	1.327	1.654	1.940
	1.040	0.818	0.483	0.326	0.456	0.488	0.559	0.982	1.324	1.629
	1.255	1.092	0.884	0.270	0.259	0.245	0.282	0.659	1.010	1.332
	1.515	1.355	1.181	0.681	0.369	0.186	0.108	0.367	0.716	1.050
	1.800	1.612	1.489	1.182	1.024	0.753	0.330	0.144	0.451	0.785
	2.170	1.954	1.768	1.470	1.438	1.339	1.220	0.229	0.268	0.549
	2.635	2.337	2.090	1.804	1.728	1.612	1.467	1.263	0.740	0.438
	3.350	2.809	2.497	2.116	2.026	1.892	1.731	1.571	1.471	1.410
	4.050	3.524	3.010	2.475	2.374	2.239	2.129	1.904	1.912	1.755
	4.320	4.189	3.738	2.947	2.833	2.660	2.484	2.313	2.146	2.140
	4.280	4.453	4.372	3.574	3.404	3.189	2.987	2.661	2.575	2.461
	4.080	4.416	4.593	4.283	4.154	3.885	3.577	3.137	2.989	2.856
	3.840	4.150	4.542	4.831	4.802	4.605	4.316	3.757	3.527	3.367
	3.540	3.853	4.297	4.992	5.076	5.032	4.880	4.481	4.266	4.050
	3.200	3.582	4.000	4.715	4.878	4.980	5.028	5.056	4.966	4.830
	2.780	3.213	3.602	4.154	4.305	4.509	4.781	5.254	5.326	5.331
	2.260	2.715	3.107	3.683	3.798	3.922	4.207	5.019	5.212	5.347
	1.800	2.155	2.575	3.299	3.463	3.571	3.763	4.441	4.691	4.934
	1.375	1.663	2.036	2.936	3.134	3.235	3.386	3.931	4.148	4.334
	0.920	1.223	1.565	2.551	2.763	2.831	2.939	3.439	3.678	3.855

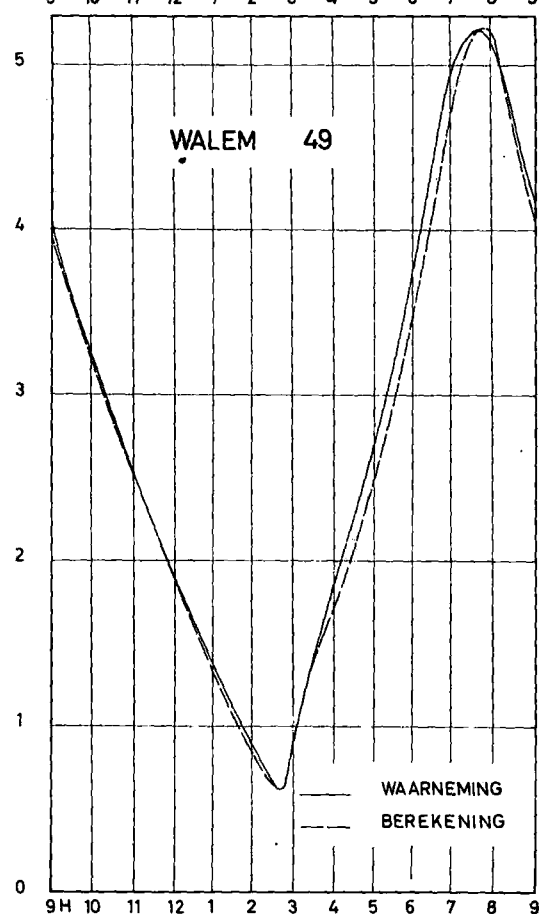
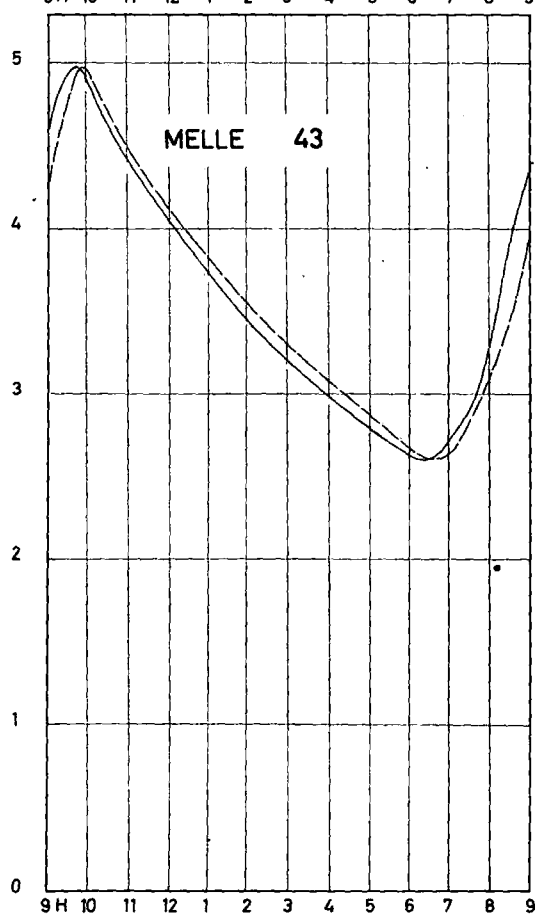
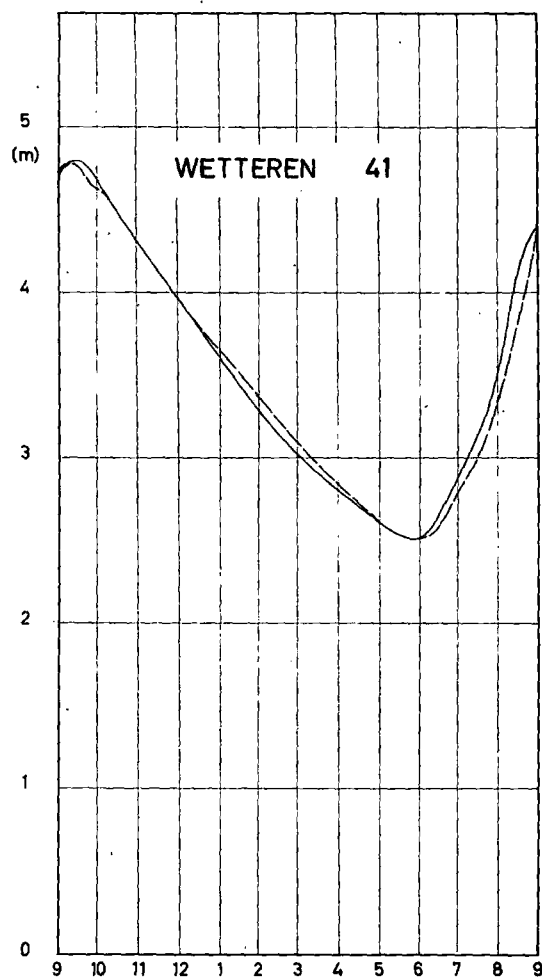
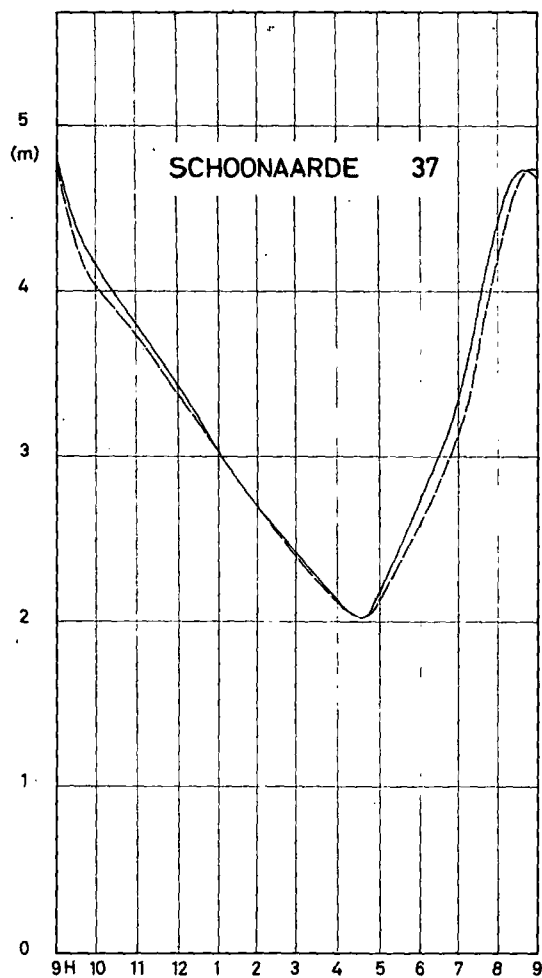
BEREKENING VAN HET TIJ VAN 5 EN 6 JUNI 1958 .

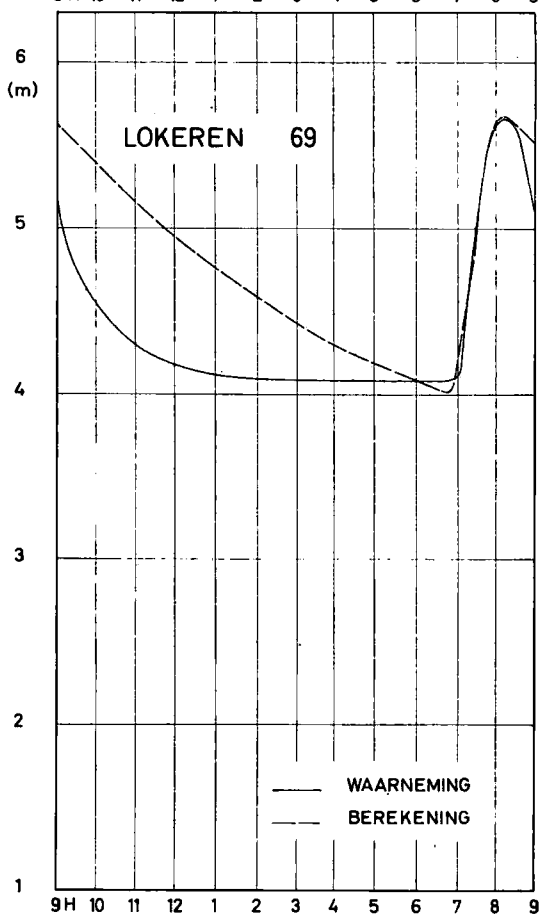
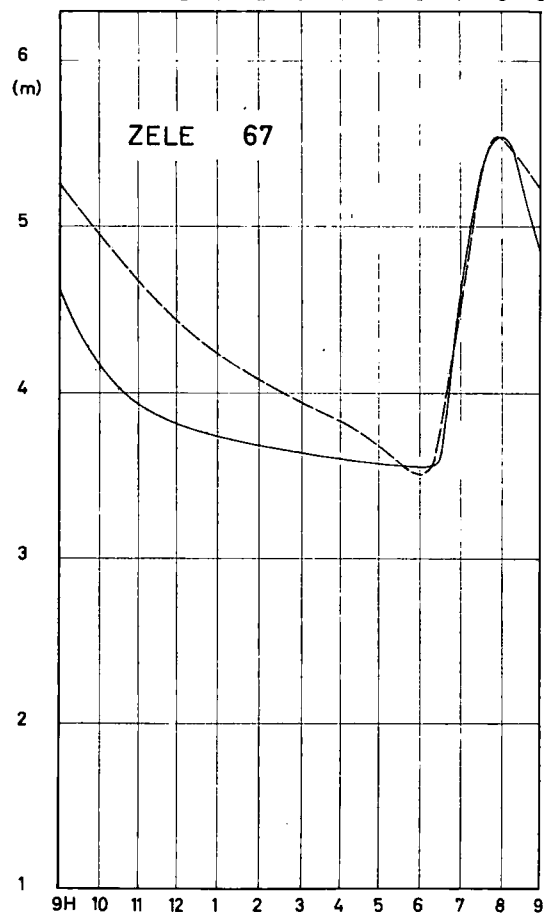
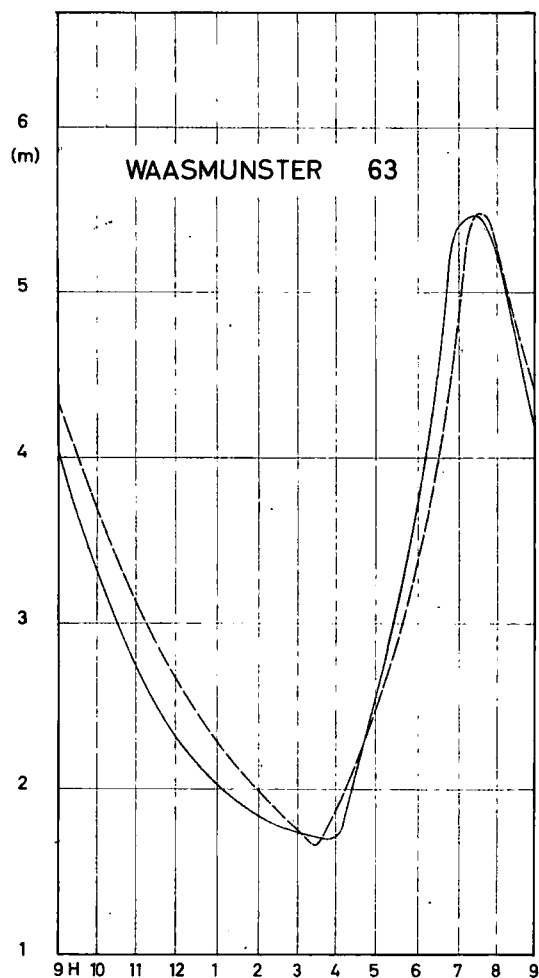
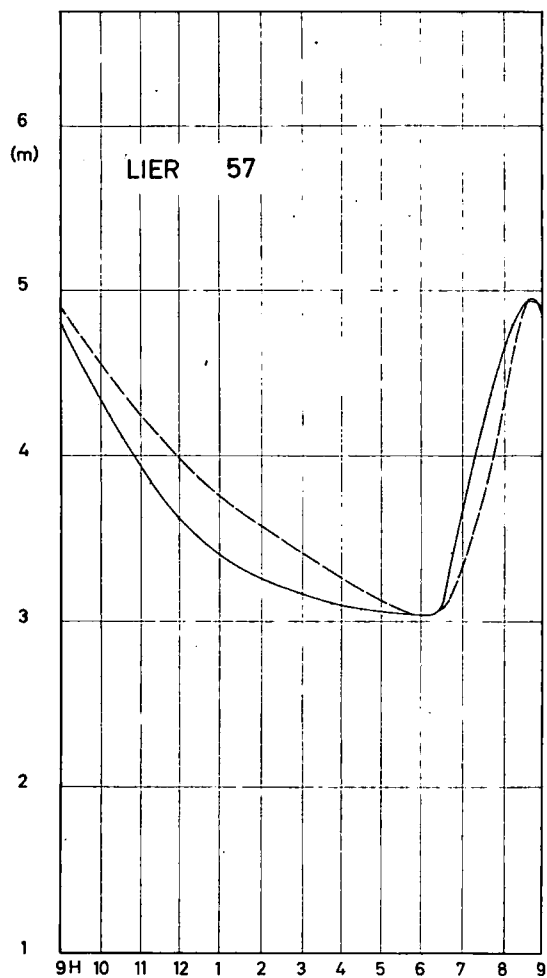
ST. AMANDS	DENDER - MONDE	SCHOON - AARDE	WETTE - REN	MELE	WALEM	LIER	WAAS - MUNSTER	ZELE	LOKEREN
3.945	4.292	4.735	4.714	4.281	3.962	4.883	4.337	5.283	5.646
3.576	3.981	4.288	4.762	4.815	3.557	4.720	3.986	5.103	5.514
3.213	3.738	4.042	4.549	4.961	3.173	4.536	3.673	4.938	5.387
2.890	3.492	3.891	4.460	4.696	2.816	4.377	3.387	4.788	5.265
2.581	3.265	3.737	4.300	4.466	2.481	4.229	3.124	4.652	5.149
2.293	3.051	3.560	4.116	4.287	2.165	4.094	2.883	4.528	5.039
2.019	2.835	3.376	3.946	4.124	1.864	3.969	2.661	4.417	4.936
1.757	2.621	3.195	3.785	3.970	1.578	3.854	2.458	4.315	4.838
1.507	2.412	3.021	3.631	3.825	1.308	3.748	2.275	4.223	4.746
1.271	2.209	2.852	3.483	3.686	1.054	3.650	2.112	4.140	4.659
1.049	2.013	2.690	3.342	3.553	0.820	3.558	1.971	4.063	4.577
0.849	1.824	2.534	3.207	3.425	0.638	3.473	1.852	3.993	4.500
0.806	1.644	2.385	3.077	3.301	0.946	3.393	1.740	3.929	4.428
1.529	1.487	2.243	2.952	3.184	1.434	3.317	1.660	3.869	4.360
1.819	1.577	2.108	2.832	3.071	1.737	3.246	1.886	3.813	4.296
2.177	2.016	2.012	2.717	2.963	2.116	3.178	2.131	3.744	4.235
2.459	2.243	2.095	2.608	2.859	2.480	3.115	2.485	3.660	4.178
2.867	2.500	2.375	2.518	2.761	2.917	3.060	2.873	3.567	4.125
3.360	2.798	2.554	2.488	2.673	3.474	3.032	3.388	3.491	4.075
4.039	3.194	2.829	2.592	2.612	4.149	3.148	4.095	3.782	4.028
4.753	3.742	3.139	2.827	2.636	4.789	3.389	4.909	4.575	4.154
5.179	4.399	3.593	3.027	2.833	5.190	3.767	5.477	5.301	4.900
5.130	4.869	4.175	3.378	3.107	5.127	4.351	5.349	5.554	5.634
4.585	4.918	4.628	3.900	3.469	4.577	4.904	4.882	5.391	5.643
4.025	4.488	4.737	4.426	3.960	4.056	4.862	4.427	5.212	5.525











TABEL DER WAARDEN $\begin{bmatrix} C^2 \\ 0 \end{bmatrix}_{eb}$ EN $\begin{bmatrix} C^2 \\ 0 \end{bmatrix}_{vloed}$ GEBRUIKT
BIJ DE IJKINGSBEREKENING

S C H E L D E

$\begin{bmatrix} C^2 \\ 0 \end{bmatrix}_{eb}$

$\begin{bmatrix} C^2 \\ 0 \end{bmatrix}_{vloed}$

U 2	1900	1800
U 4	2400	2300
U 6	3000	2400
U 8	1700	1800
U10	2100	2700
U12	1900	2800
U14	2700	3500
U16	6000	1700
U18	5600	2600
U20	4500	5900
U22	4400	4900
U24	2900	3800
U26	3300	4400
U28	3560	1200
U30	2425	2000
U32	1850	1850
U34	3400	3800
U36	3040	3800
U38	1960	4200
U40	1500	3400
U42	1820	2300
U44	NIET TE BEREKENEN	

R U P E L B E K K E N

U46	1400	1200
U48	2000	1200
U50	1200	2500
U52	2100	3000
U54	2100	3000
U56	2100	3000
U58	NIET TE BEREKENEN	

D U R M E

U60	6000	4000
U62	1200	2500
U64	1200	5600
U66	250	5600
U68	200	6000
U70	NIET TE BEREKENEN	

PERIODE

SNELHEID

RICHTING

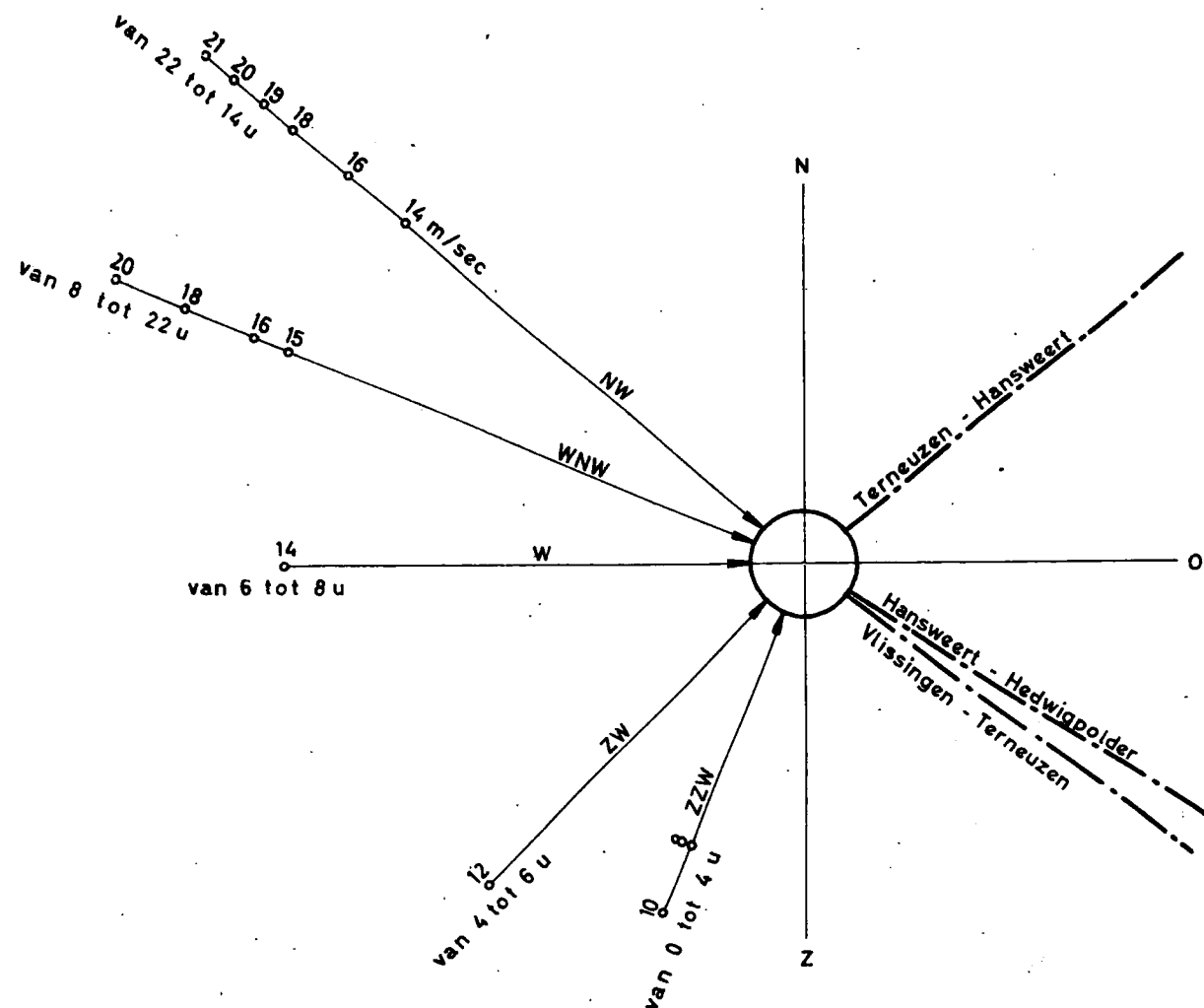
31-1-53

VERLOOP VAN DE STORM VAN 1-2-1953

VAN	0 TOT	2 UUR	8 M/SEC	ZZW
	2	4	10	ZZW
	4	6	12	ZW
	6	8	14	W
	8	10	15	WNW
	10	12	16	WNW
	12	14	16	WNW
	14	16	16	WNW
	16	18	16	WNW
	18	20	18	WNW
	20	22	20	WNW
	22	24	21	NW

1-2-53

0	2	20	NW
2	4	19	NW
4	6	18	NW
6	8	18	NW
8	10	18	NW
10	12	16	NW
12	14	14	NW



$$i_w = \frac{\eta w^2 \cos \theta}{H}$$

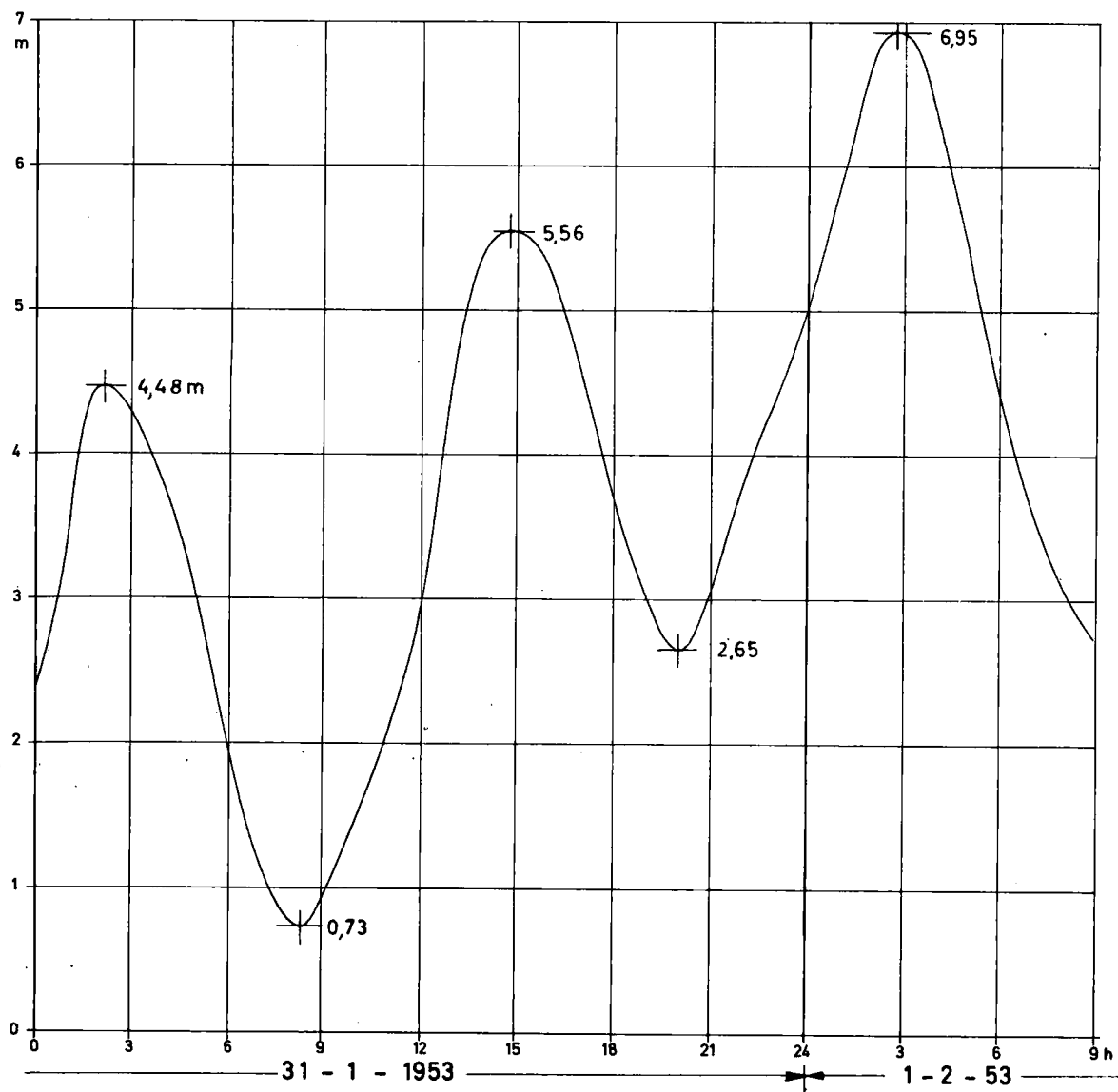
WIND- RICHTING	Vlissingen - Terneuzen		Terneuzen - Hansweert		Hansweert - Hedwiggolder		Hedwiggolder - Lietkenshoek	
	θ	$\cos \theta$	θ	$\cos \theta$	θ	$\cos \theta$	θ	$\cos \theta$
ZZW	104°	-0.24192	28°30	0.87882	99°30	-0.16505	157°30	-0.38268
ZW	81°30	0.14781	6°	0.99452	77°	0.22495	135°	-0.70711
W	36°30	0.80386	39°	0.77715	32°	0.84805	90°	0
WNW	14°	0.97030	61°30	0.47716	9°30	0.98629	67°30	0.38268
NW	8°30	0.98902	84°	0.10453	13°	0.97437	45°	0.70711

			$\eta w^2 \cos \theta \times 10^6$			
TIJDSTIP	WIND- RICHTING	WIND- SNELHEID	Vlissingen - Terneuzen	Terneuzen - Hansweert	Hansweert - Hedwiggolder	Hedwiggolder - Lietkenshoek
31 - 1 - 1953						
0 - 2	ZZW	8	-4.18	15.19	-2.85	-6.61
2 - 4	ZZW	10	-6.53	23.73	-4.46	-10.33
4 - 6	ZW	12	5.75	38.67	8.75	-27.49
6 - 8	W	14	42.54	41.13	44.88	0
8 - 10	WNW	15	58.95	28.99	59.92	23.25
10 - 18	WNW	16	67.07	32.98	68.17	26.45
18 - 20	WNW	18	84.88	41.74	86.28	33.48
20 - 22	WNW	20	104.79	51.53	106.52	41.33
22 - 24	NW	21	117.76	12.45	116.02	84.20
1 - 2 - 1953						
0 - 2	NW	20	106.81	11.29	105.23	76.37
2 - 4	NW	19	96.40	10.19	94.97	68.92
4 - 10	NW	18	86.52	9.12	85.24	61.86
10 - 12	N	16	68.36	7.22	67.35	0

TABEL DER H WAARDEN

cota punt	0	2	4	6	8	10
2	11.994	13.295	13.384	14.963	16.963	18.963
4	10.212	11.575	11.882	13.282	15.282	17.282
6	9.663	10.913	11.380	12.939	14.939	16.939
8	8.570	9.743	10.879	12.876	14.876	16.876
10	6.154	6.963	7.432	7.373	9.373	11.373
12	5.109	5.616	5.347	4.714	6.714	8.714
14	5.446	6.456	6.643	6.986	8.986	10.986

STORMTIJ VLISSINGEN 31 januari - 1 februari 1953



HET VERLOOP VAN HET STORMTIJ TE VLISSINGEN.

31-1-1953

00H00	02H10	04H20	06H30	08H40	10H50	13H00	15H10
2.400	4.480	3.550	1.460	0.820	2.080	4.660	5.515
2.425	4.480	3.515	1.425	0.835	2.120	4.740	5.505
2.460	4.475	3.480	1.390	0.855	2.150	4.780	5.500
2.500	4.470	3.440	1.350	0.875	2.170	4.850	5.490
2.535	4.465	3.400	1.320	0.900	2.200	4.900	5.480
2.560	4.460	3.365	1.280	0.925	2.220	4.950	5.465
2.595	4.455	3.330	1.255	0.950	2.265	4.990	5.455
2.640	4.450	3.300	1.225	0.975	2.300	5.030	5.440
2.680	4.445	3.265	1.200	1.000	2.330	5.080	5.430
2.730	4.435	3.230	1.175	1.020	2.365	5.120	5.415
2.770	4.425	3.200	1.150	1.050	2.400	5.155	5.395
2.815	4.415	3.160	1.125	1.075	2.430	5.190	5.380
2.860	4.400	3.120	1.100	1.100	2.470	5.225	5.365
2.900	4.390	3.080	1.080	1.125	2.510	5.265	5.345
2.945	4.380	3.025	1.055	1.145	2.540	5.290	5.325
2.985	4.365	2.980	1.035	1.170	2.570	5.325	5.300
3.030	4.350	2.945	1.015	1.195	2.610	5.355	5.270
3.085	4.330	2.895	0.990	1.220	2.670	5.380	5.240
3.140	4.315	2.855	0.975	1.245	2.705	5.410	5.210
3.210	4.295	2.810	0.955	1.270	2.760	5.430	5.180
3.270	4.275	2.750	0.935	1.300	2.820	5.455	5.160
3.340	4.255	2.700	0.920	1.320	2.880	5.470	5.135
3.400	4.230	2.650	0.900	1.350	2.940	5.485	5.100
3.470	4.210	2.600	0.890	1.370	3.000	5.495	5.070
3.580	4.190	2.560	0.875	1.400	3.070	5.505	5.030
3.660	4.165	2.520	0.855	1.430	3.150	5.515	4.990
3.750	4.140	2.470	0.845	1.450	3.210	5.520	4.955
3.820	4.115	2.420	0.830	1.475	3.290	5.525	4.920
3.870	4.090	2.370	0.820	1.500	3.360	5.535	4.880
3.920	4.065	2.315	0.810	1.520	3.430	5.540	4.840
3.980	4.040	2.270	0.795	1.550	3.500	5.545	4.810
4.050	4.020	2.210	0.785	1.575	3.560	5.550	4.770
4.110	3.995	2.160	0.775	1.600	3.620	5.555	4.730
4.165	3.970	2.100	0.760	1.625	3.680	5.555	4.680
4.220	3.940	2.050	0.750	1.655	3.750	5.560	4.655
4.270	3.920	2.000	0.740	1.680	3.800	5.560	4.615
4.305	3.895	1.940	0.735	1.710	3.870	5.560	4.580
4.335	3.870	1.890	0.730	1.745	3.920	5.560	4.540
4.370	3.850	1.850	0.730	1.775	4.030	5.560	4.500
4.395	3.825	1.805	0.730	1.810	4.120	5.560	4.465
4.415	3.800	1.765	0.730	1.830	4.180	5.560	4.425
4.430	3.780	1.720	0.735	1.860	4.260	5.560	4.390
4.445	3.755	1.690	0.740	1.890	4.340	5.555	4.360
4.455	3.720	1.650	0.755	1.925	4.390	5.555	4.325
4.465	3.690	1.620	0.765	1.960	4.440	5.550	4.290
4.470	3.660	1.580	0.780	1.990	4.510	5.540	4.250
4.475	3.620	1.540	0.790	2.020	4.560	5.530	4.220
4.480	3.580	1.490	0.805	2.050	4.600	5.525	4.180

HET VERLOOP VAN HET STORMTIJ TE VLISSINGEN.

31-1-1953				1-2-1953		
17H20	19H30	21H40	23H50	02H00	04H10	06H20
4.140	2.700	3.720	5.110	6.840	6.160	4.040
4.090	2.690	3.770	5.140	6.860	6.120	4.010
4.050	2.680	3.810	5.170	6.875	6.070	3.975
4.010	2.670	3.860	5.200	6.890	6.020	3.940
3.960	2.665	3.900	5.230	6.910	5.975	3.905
3.930	2.660	3.940	5.260	6.920	5.925	3.875
3.880	2.655	3.965	5.300	6.925	5.880	3.845
3.840	2.650	3.990	5.330	6.930	5.840	3.820
3.800	2.650	4.015	5.370	6.940	5.810	3.800
3.765	2.650	4.030	5.420	6.945	5.770	3.770
3.725	2.650	4.070	5.455	6.950	5.740	3.740
3.690	2.660	4.090	5.490	6.950	5.685	3.705
3.650	2.670	4.110	5.520	6.950	5.635	3.670
3.620	2.675	4.135	5.560	6.950	5.590	3.640
3.580	2.685	4.160	5.590	6.950	5.550	3.605
3.550	2.700	4.180	5.625	6.950	5.500	3.570
3.520	2.725	4.210	5.650	6.945	5.460	3.550
3.490	2.750	4.240	5.695	6.945	5.410	3.525
3.460	2.780	4.265	5.730	6.940	5.340	3.495
3.435	2.805	4.285	5.765	6.935	5.315	3.465
3.400	2.830	4.310	5.810	6.925	5.265	3.440
3.370	2.860	4.330	5.850	6.920	5.220	3.420
3.340	2.890	4.360	5.900	6.915	5.175	3.390
3.305	2.920	4.385	5.940	6.910	5.130	3.360
3.270	2.950	4.410	5.990	6.895	5.080	3.330
3.240	2.980	4.440	6.030	6.890	5.030	3.305
3.210	3.010	4.460	6.070	6.875	4.990	3.280
3.170	3.040	4.475	6.100	6.860	4.940	3.255
3.155	3.080	4.500	6.140	6.855	4.905	3.220
3.130	3.120	4.520	6.180	6.820	4.850	3.195
3.100	3.140	4.550	6.220	6.800	4.815	3.170
3.070	3.165	4.570	6.260	6.785	4.760	3.145
3.050	3.200	4.600	6.305	6.765	4.710	3.125
3.020	3.230	4.625	6.350	6.750	4.665	3.090
3.000	3.270	4.650	6.390	6.720	4.640	3.065
2.965	3.300	4.680	6.430	6.690	4.580	3.045
2.935	3.340	4.710	6.470	6.650	4.530	3.030
2.915	3.365	4.745	6.500	6.610	4.490	3.010
2.890	3.395	4.770	6.530	6.570	4.440	2.995
2.865	3.430	4.800	6.570	6.545	4.400	2.970
2.840	3.460	4.830	6.605	6.510	4.360	2.955
2.820	3.490	4.865	6.640	6.480	4.310	2.935
2.800	3.520	4.900	6.670	6.420	4.260	2.920
2.775	3.550	4.930	6.695	6.380	4.225	2.900
2.760	3.580	4.960	6.720	6.340	4.180	2.880
2.740	3.620	5.000	6.760	6.300	4.140	2.860
2.730	3.660	5.030	6.780	6.250	4.100	2.845
2.715	3.690	5.070	6.815	6.200	4.070	2.830

BEGINVOORWAARDEN VOOR HET STORMTIJ

VAN 1 - 2 - 1953

S C H E L D E

Z 1	2.3600000	U 2	0.78187999
Z 3	2.2065455	U 4	0.63084910
Z 5	2.0840457	U 6	0.61696415
Z 7	2.0003139	U 8	0.57167231
Z 9	1.9301688	U10	0.61134198
Z11	1.7620964	U12	0.69275138
Z13	1.5556696	U14	0.63752280
Z15	1.4907753	U16	0.59670704
Z17	1.4332568	U18	0.55467437
Z19	1.3187315	U20	0.83446778
Z21	1.2554983	U22	0.76163899
Z23	0.7930496	U24	-0.12880856
Z25	0.3368212	U26	-0.84108343
Z27	0.4380895	U28	-0.00539284
Z29	0.9210739	U30	-0.75658236
Z31	1.4434179	U32	-0.65846969
Z33	1.8972146	U34	-0.86643574
Z35	2.3169429	U36	-0.76473920
Z37	2.5726912	U38	-0.59346857
Z39	2.8493241	U40	-0.55419145
Z41	3.1630221	U42	-0.47975853
Z43	3.4253554	U44	0.00000000

R U P E L B E K K E N

Z45	0.7930496	U46	0.01069771
Z47	0.3423797	U48	-0.55394488
Z49	0.6768422	U50	-0.43146840
Z51	1.7702195	U52	-0.31833686
Z53	2.1201062	U54	-0.33017409
Z55	2.7492901	U56	-0.27575660
Z57	3.2940264	U58	0.00000000

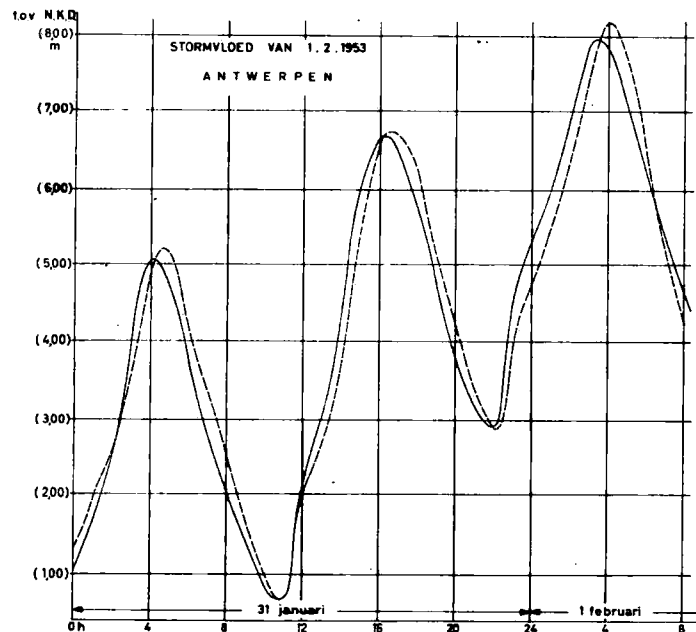
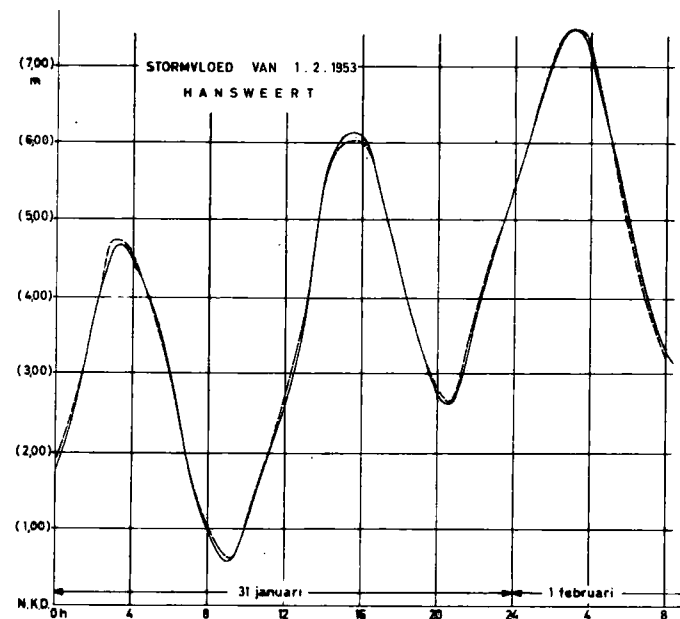
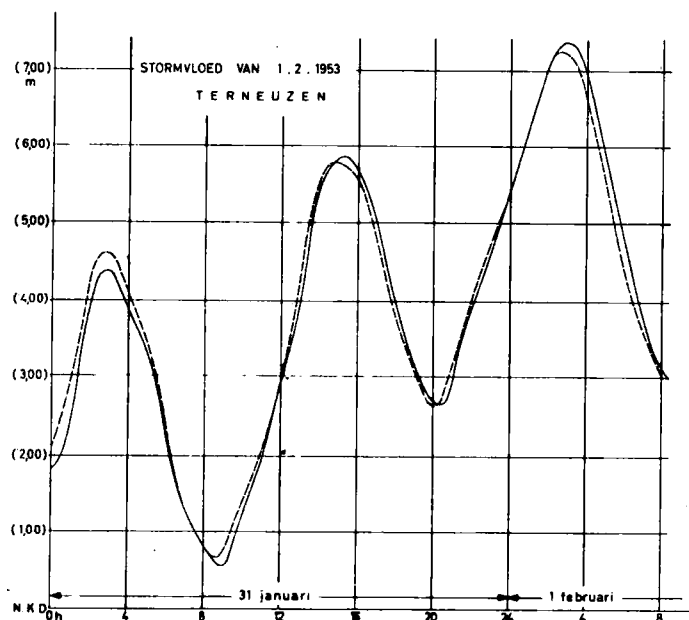
D U R M E

Z59	0.4380895	U60	-0.25603497
Z61	0.4656918	U62	-0.66771731
Z63	1.8034190	U64	-0.31225343
Z65	2.6281397	U66	-0.29739075
Z67	3.4612819	U68	-0.28742646
Z69	4.2719741	U70	0.00000000

BEREKENING VAN HET STORMTIJ VAN 31 JANUARI EN 1 FEBRUARI 1953

	TERNEU-	HANS	A. WEF	TERNEU-	ANTWERP	
	ZEN	WERT	ZEN	ZEN	WERT	ZEN
0 h 00	2.084	1.930	1.319	5.269	5.754	6.614
0 h 24 '22 "	2.510	2.243	1.557	4.934	5.455	6.609
0 h 48 '44 "	2.790	2.613	1.856	4.561	5.158	6.461
	3.176	2.987	2.223	4.182	4.836	6.148
	3.758	3.287	2.475	3.778	4.232	5.793
	4.312	3.883	2.881	3.450	3.935	5.486
	4.542	4.427	3.249	3.163	3.480	5.101
	4.602	4.697	3.596	2.913	3.201	4.706
	4.506	4.737	4.049	2.722	2.945	4.341
	4.303	4.710	4.564	2.657	2.726	4.007
	4.047	4.536	4.947	2.747	2.606	3.707
	3.854	4.261	5.101	3.074	2.671	3.437
	3.567	4.013	5.069	3.412	3.039	3.183
	3.215	3.689	4.811	3.736	3.491	2.970
	2.800	3.272	4.369	4.121	3.737	2.870
	2.328	2.850	4.027	4.376	4.155	3.165
	1.881	2.387	3.752	4.598	4.483	4.144
	1.496	1.950	3.473	4.859	4.696	4.573
	1.178	1.562	3.130	5.121	4.964	4.830
	0.945	1.240	2.786	5.405	5.284	5.154
	0.794	0.968	2.430	5.754	5.580	5.471
	0.709	0.757	2.094	6.092	5.882	5.768
	0.706	0.642	1.782	6.445	6.214	6.092
	0.896	0.619	1.490	6.775	6.554	6.445
	1.191	0.797	1.225	7.040	6.906	6.765
	1.456	1.215	0.997	7.181	7.189	7.086
	1.720	1.524	0.834	7.187	7.344	7.444
	2.011	1.819	0.809	7.115	7.380	7.811
	2.293	2.157	1.227	6.907	7.334	8.103
	2.610	2.468	2.067	6.563	7.106	8.197
	3.002	2.767	2.348	6.159	6.706	8.095
	3.563	3.140	2.607	5.738	6.241	7.822
	4.136	3.695	2.953	5.276	5.776	7.456
	4.738	4.278	3.304	4.836	5.311	7.041
	5.209	4.830	3.684	4.415	4.873	6.594
	5.542	5.296	4.194	4.051	4.476	6.167
	5.705	5.628	4.733	3.774	4.107	5.794
	5.747	5.822	5.298	3.506	3.800	5.421
	5.737	5.909	5.790	3.260	3.523	5.066
	5.659	5.957	6.210	3.031	3.249	4.710
	5.530	5.910	6.485			

1 - 2 - 1953



— WAARNEMING
- - - BEREKENING

VERLOOP VAN DE STORMVLOED VAN 31-1 TOT 1-2.1953
TE TERNEUZEN, HANWEERT EN ANTWERPEN.

